novaPro32 Konfiguration

Bedienungshandbuch

7000904001 Q2

Diese Beschreibung entspricht dem aktuellen Programmstand Version 5.0. Änderungen erfolgen zu jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 9
1.1 Dokumentation novaPro32 10
1.2 Konfiguration 11
2 Passwortgenerierung 13
2.1 Neuen Benutzer anlegen 15
2.2 Bestehendes Benutzerprofil ändern 15
2.3 Passwort Eigenschaften 16
2.3.1 Allgemein 16
2.3.2 Task 18
2.3.3 Bild / Liste 19
2.3.4 HDB / Trend 21
2.3.5 Zeitprofil 22
2.3.6 Alarmliste 23
2.3.7 Kalender 24
2.4 Default-Einstellungen 24
3 Filter 25
3.1 Was sind Filter? 25
3.2 Filter in novaPro32 26
3.3 Filter bearbeiten 27
3.3.1 Adressfilterparametrierung 27
3.3.1.1 Beispiel 30
3.3.2 AS-Filter-Parametrierung 31
3.3.3 AS-Gruppen-Filterparametrierung 32
3.3.4 Filterassistent 33
4 Adressgruppen 35
4.1 Aufbau einer Adressgruppe 35
4.1.1 Aufbau durch Einsatz von Filtern 35
4.1.2 Aufbau durch Einzelauswahl von Adressen 37
5 Event Publisher Server 39
5.1 Funktionsweise des EP-Servers 39
5.2 Konfiguration des EP-Servers 40
5.2.1 Neuen Event Publisher Filter anlegen 41
5.2.2 Event Publisher Filter ändern 42
5.2.3 Adressen des Event Publisher Servers anzeigen 43
6 Alarmliste 45
6.1 Konfiguration 46
6.1.1 Benutzerprofil auswählen 46
6.1.2 Darstellung der Alarmliste festlegen 47
6.1.2.1 Erstellen einer neuen Fenstervorlage 48

Inhaltsverzeichnis

6.1.2.2 Bestehende Fenstervorlage ändern 49
6.1.3 Druckvorlage definieren 49
6.1.3.1 Erstellen einer neuen Druckvorlage 49
6.1.3.2 Ändern einer bestehenden Druckvorlage 50
6.1.4 Adressgruppe festlegen 50
6.1.5 Akustisches Signal 52

7 On-line Benachrichtigung 53

7.1 Konfiguration 54
7.1.1 Registerkarte „Ausgabemediumzuordnung“ 54
7.1.2 Registerkarte „Ausgabemedium“ 56
7.1.2.1 Online-Drucker 57
7.1.2.1.1 Allgemein 57
7.1.2.1.2 Spezifische Einstellungen 57
7.1.2.1.3 Definition eines Online-Drukers 58
7.1.2.2 Mail- Faxempfänger 61
7.1.2.3 Datei 61
7.1.3 Registerkarte „Ausgabevorlage“ 62
7.1.4 Ausgabezeitprofil 64
7.1.4.1 Erstellung und Konfiguration eines EP Zeitprofils 64
7.1.4.1.1 Bearbeiten 65
7.1.4.1.2 Neuer Befehl 65
7.1.4.1.3 Kommentar 66
7.2 novaPro32 / Micromedia Alert 69
7.2.1 Konfiguration von novaPro32 69
7.2.1.1 Hauptfunktion 69
7.2.1.2 Volle Funktionalität 72
7.2.1.2.1 Einrichten der EPP-Dateien : 72
7.2.2 Konfiguration von Micromedia Alert 75
7.2.2.1 Installation von Alert 75
7.2.2.1.1 Teilauswahl der möglichen Module 76
7.2.2.2 Parametrierung der Kommunikation von Alert 77
7.2.2.3 Karteikarte "Treiber" 77
7.2.2.4 Rufbereitschaft 77
7.2.2.5 Nachrichtenprozessor 79
7.2.2.5.1 Nachrichtenprozessor aktivieren 79
7.2.2.5.2 Verbindung aktivieren 79

8 Historische Datenbank 81

8.1 Konfiguration 82
8.1.1 Neue Adressgruppe hinzufügen 82
8.1.2 Bestehende Adressgruppe bearbeiten 83
8.2 HDB Dateien / Datenstruktur 84

8.2.1 Aufbau der Dateibezeichnung....84

9 Bilder dynamisieren....87

9.1 Das Bild....87
9.1.1 Das Hintergrundbild....88
9.1.2 Neues Bild erstellen....89
9.1.3 Windows Metafile (*.wmf) importieren....90
9.1.4 Hintergrundbild ändern....91
9.1.5 Bilder kopieren....91
9.1.6 Bilder umbenennen....91
9.1.7 Bilder löschen....92
9.1.8 Bilder verschieben....92
9.1.9 Bilder exportieren....92
9.1.10 Bilder importieren....92
9.2 Dynamisierungsmethoden....93
9.2.1 Anzeigemodus....93
9.2.2 Dynamisiermodus....93
9.2.3 Default Dynamisierung (Standard)....93
9.2.4 Eigene Dynamisierungen....95
9.2.5 Funktionen der rechten Randleiste....95
9.2.6 Adressauswahl....105
9.2.7 Adressauswahl mit Drag and Drop....105
9.2.8 Positionierung von dynamischen Feldern....106
9.3 Startbild....107
9.4 Bilder von AS-Gruppen....107
9.4.1 Neues AS-Gruppenbild erstellen....108
9.4.2 AS-Gruppenbild dynamisieren....109

10 Adressliste....111

10.1 Konfiguration....112

11 Synchronisation AS-Netz....115

12 Seitendrucker....117

12.1 Allgemein....117
12.2 Konfiguration eines Seitendruckers....117

13 Sharable_Data kopieren....121

13.1 Beschreibung....121
13.2 Erstellen einer lokalen Systemumgebung....122
13.2.1 Topologie für das lokale Projekt....122
13.2.2 Menü "Sharable_Data kopieren"....123
13.2.2.1 Beschreibung der Funktionen der Zone "Dateien auswählen"....124
13.2.2.1.1 Nur FBD Dateien....124

13.2.2.1.2 Inkl. Logbuch Dateien 124
13.2.2.2 FBD und novaPro32 Dateien 124
13.2.2.2.1 Inkl. Logbuch Dateien 125
13.2.2.2.2 Inkl. Dokument Datei 125
13.2.2.2.3 Inkl. AS Zeitprofildateien 125
13.2.3 Start des lokalen Projekts 126

14 Dokument-Master 129

15 Logbuch 131

15.1 Logbuch Dateien 131
15.2 Auswertung 132

16 Hilfe, Online Dokumentation 135

16.1 Aufruf der Hilfe 135
16.2 Lesen am Bildschirm 135
16.3 Drucken des Handbuches 136

17 Index 137

Symbolverzeichnis

Bedienung mit der Tastatur

Warten

Diskette

Bedienung mit der Maus

Einfacher Mausklick mit der linken Taste

Einfacher Mausklick mit der rechten Taste

Doppelter Mausklick mit der linken Taste

Doppelter Mausklick mit der rechten Taste

Beschreibung

Anwendung

Hinweis

Achtung

Anmerkung

Warenzeichen

Designer	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Micrografx Designer	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Media Manager	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Windows	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Office 97 Professional	Warenzeichen von Microsoft Corporation
MS Office	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Access 97	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Office 2000	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Word	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Acrobat Reader	Adobe Systems Incorporated
Pentium	Warenzeichen von Intel Corporation

1 Allgemeines

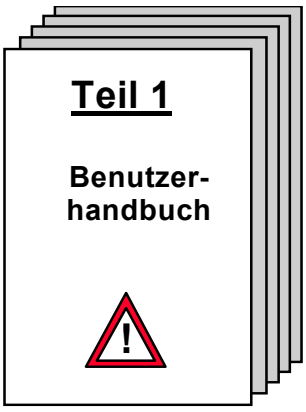
novaPro32 umfasst die Managementebene des Gebäudeleitsystems EY3600. Durch den konsequenten Aufbau auf dem Betriebssystem Microsoft Windows gestaltet sich die Bedienung äusserst benutzerfreundlich. Standardschnittstellen und Netzwerkfähigkeit erlauben die Integration der Gebäudeautomation in die Welt der Büroautomation.

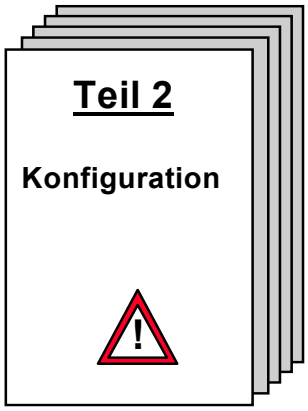
Die Konfiguration von **novaPro32** erfolgt vollständig menügeführt. Dazu sind weder spezielle Computer- noch Hochsprachenkenntnisse notwendig.

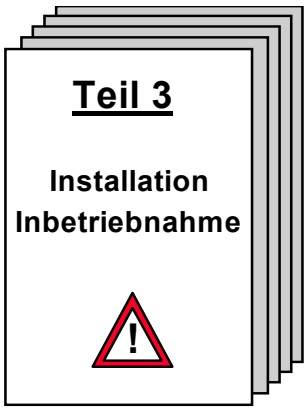
Der Bediener des Leitsystems **novaPro32** findet auf den folgenden Seiten eine ausführliche Beschreibung der Konfiguration. Diese Anleitung erklärt die Konfiguration / Parametrierung ausführlich, verzichtet aber bewusst auf Installation, Inbetriebnahme und das Zusammenspiel mit Hardwarekomponenten. Das vorliegende Handbuch richtet sich somit ganz speziell an das Wartungspersonal und die Anlagenprojektierung.

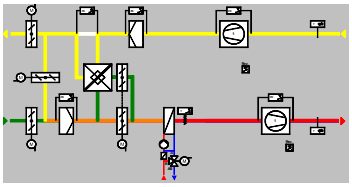
1.1 Dokumentation novaPro32

Die Bedienungsanleitung zu **novaPro32** besteht aus drei Teilen. Jeder Teil richtet sich an eine ganz bestimmte Benutzergruppe.









Bedienpersonal	Wartungspersonal Anlagenprojektierung	Anlagenprojektierung Inbetriebsetzungs-personal
Dok.Nr. 7 000894 001	Dok.Nr. 7 000904 001	Dok.Nr. 7 000915 001
1) Einleitung 2) Start von novaPro32 3) Sicherheit Login, Logout 4) Alarmliste Anzeigen, Bedienung 5) Der novaPro32-Browser 6) Bilder Anzeigen, Bedienung 7) Protokolle 8) Zeitprofil 9) PC Zeitprofil 10) Kalender 11) Historische Datenbank / Trend 12) Adressliste 13) Fern-Inzel Betrieb 14) Hilfe, Online Dokumen-tation	1) Allgemeines 2) Passwortgenerierung 3) Filter 4) Adressgruppen 5) Event Publisher Server 6) Alarmliste 7) On-line Benachrichtigung 8) Historische Datenbank 9) Bilder dynamisierung 10) Adressliste 11) Synchronisation AS-Netz 12) Drucker 13) Sharable_Data Kopieren 14) Dokument-Master 15) Logbuch 16) Hilfe, Online Dokumenta-tion	1) Einleitung 2) Hard- / Software 3) Installation 4) Das novaPro32-Projekt 5) Betriebsmitteltabelle (BMT) 6) Netzwerke 7) Icon Maker 8) Glossar

1.2 Konfiguration

Das vorliegende Handbuch beschreibt die Konfiguration von **novaPro32** und richtet sich ganz speziell an das Wartungspersonal eines Anlagenbetreibers und an die Projektierungsingenieure.

novaPro32 wird über das Menü „Datei | Konfiguration“ konfiguriert. Der Zugang zu den einzelnen Funktionen dieses Menüs ist ausschliesslich berechtigten Personen vorbehalten.[1]

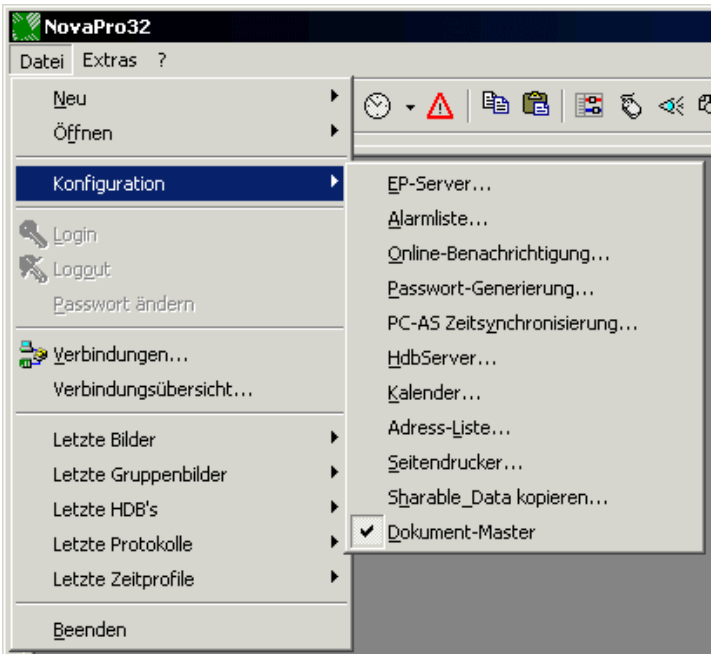


Abbildung1-1: Menü "Konfiguration "

Funktion	Siehe Seite
EP-Server	39
Alarmliste	45
Online-Benachrichtigung	53
Passwort-Generierung	13
AS-Netz-Synchronisation	115
Hdb-Server	81
Kalender	24[2]
Adress-Liste	111
Drucker	117
Sharable_Data kopieren	121
Dokument-Master	129

[1] 2Passwortgenerierung

[2] Siehe Benutzerhandbuch EY3600 novaPro32 nr. 7 000 894 001

2 Passwortgenerierung

Die Funktionen von **novaPro32** sind nur für autorisiertes Personal zugänglich. Mittels Benutzername und Passwort identifiziert sich ein Bediener am System. Benutzername und Passwort dienen als individuellen elektronischen Schlüssel.

Dank dem Kennwort / Passwort können die Rechte dem Benutzer individuell zugeteilt werden. Durch den Bediener ausgeführten Aktionen werden mit seinem Benutzernamen protokolliert. Somit werden Eingriffe in das System rückverfolgbar.

Über das Menü **„Datei | Konfiguration | Passwort-Generierung“** gelangen Sie in das Übersichtsfenster. Globale, d.h. für alle Benutzer gültige Einstellungen, werden im Übersichtsfenster „Passwortgenerierung novaPro32“ vorgenommen.

Bei ausgeschalteter Passwortfunktion erhalten alle Benutzer uneingeschränkten Zugriff auf alle Funktionen von **novaPro32**.

Das Übersichtsfenster „Passwortgenerierung novaPro32“ (Abbildung 2-1: Übersichtsfenster "Passwortgenerierung novaPro32") enthält eine Liste aller am System registrierter Benutzer. Zudem ist ersichtlich, welche Benutzer zur Zeit am System angemeldet, d.h. aktiv sind und wann sich ein Benutzer zum letzten mal an- bzw. abgemeldet hat.

Nur Benutzer mit der Berechtigung „Supervisor“ oder „Passwortgenerierung“ können andern Benutzern Rechte zuteilen bzw. löschen, neue Benutzer anlegen / löschen oder bereits registrierte Benutzer sperren / freigeben.

Über die rechte Maustaste gelangen Sie in das Kontextmenü des Übersichtsfensters (siehe Abbildung 2-2: Kontextmenü "Passwortgenerierung"). Von hier aus können neue Benutzerprofile angelegt und bereits bestehende Benutzerprofile geändert bzw. gelöscht werden.

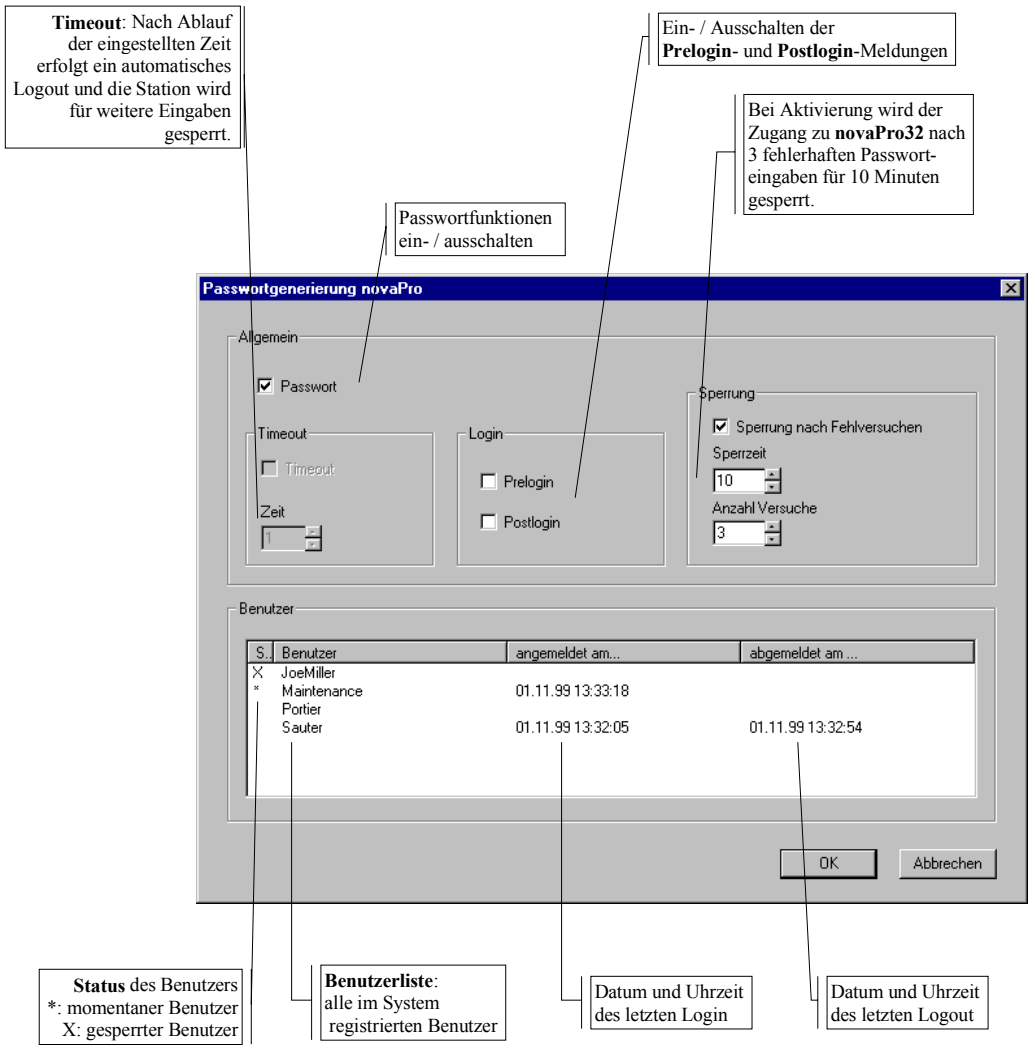


Abbildung 2-1: Übersichtsfenster "Passwortgenerierung novaPro32"

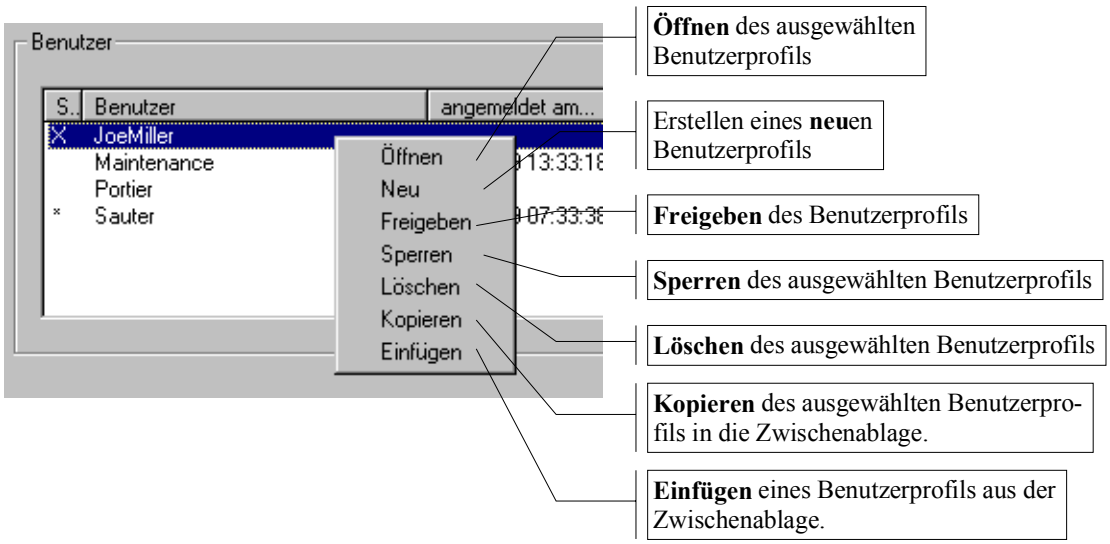


Abbildung 2-2: Kontextmenü "Passwortgenerierung"

2.1 Neuen Benutzer anlegen

- Mit der rechten Maustaste das Kontextmenü aufrufen und den Befehl „Neu“ auswählen.
  Die Registerkarten „Passwort Eigenschaften“ werden angezeigt.
- Benutzerprofil mit Hilfe der Registerkarten „Passwort Eigenschaften“ festlegen.
  (siehe 2.3 Passwort Eigenschaften)

2.2 Bestehendes Benutzerprofil ändern

- Mit der rechten Maustaste den gewünschten Benutzer im Übersichtsfenster auswählen.
- Im Kontextmenü den Befehl „Öffnen“ auswählen.
- Benutzerprofil mit Hilfe der Registerkarten „Passwort Eigenschaften“ festlegen.
  (siehe 2.3 Passwort Eigenschaften)

2.3 Passwort Eigenschaften

Mit Hilfe der Registerkarten „Passwort Eigenschaften“ wird das Profil eines Benutzers eindeutig definiert.

2.3.1 Allgemein

Auf der Registerkarte „Allgemein“ werden die Grundeinstellungen Name, Passwort und die Grundrechte eingetragen.

Beim Anlegen eines neuen Benutzers legt der Anwender mit dem Grundrecht „Supervisor“ oder „Passwortgenerierung“ Name und Passwort des neuen Benutzers fest. Der neue Benutzer kann das Passwort beim ersten Einloggen in ein ihm geläufiges Passwort ändern.
Ein Anwender mit Grundrecht „Supervisor“ oder „Passwortgenerierung“ kann das Passwort eines beliebigen Benutzers jederzeit ändern.

Tabelle 1: Passwort Grundrechte

Supervisor	Der Benutzer erhält alle Rechte. Er kann novaPro32 in vollem Umfang bedienen und parametrieren. Zusätzlich erhält der Benutzer das Recht, die angelegten Benutzerprofile zu verwalten und neue Benutzerprofile anzulegen. Die Einstellungen auf den andern Registerkarten haben für den „Supervisor“ keine Bedeutung. Das Grundrecht „Supervisor“ hat Vorrang über alle weiteren Einstellungen.
Drucken	Der Benutzer erhält das Recht zu drucken.
novaPro32 beenden	Nur Benutzer mit dem Recht „novaPro32 beenden“ können das System herunterfahren.

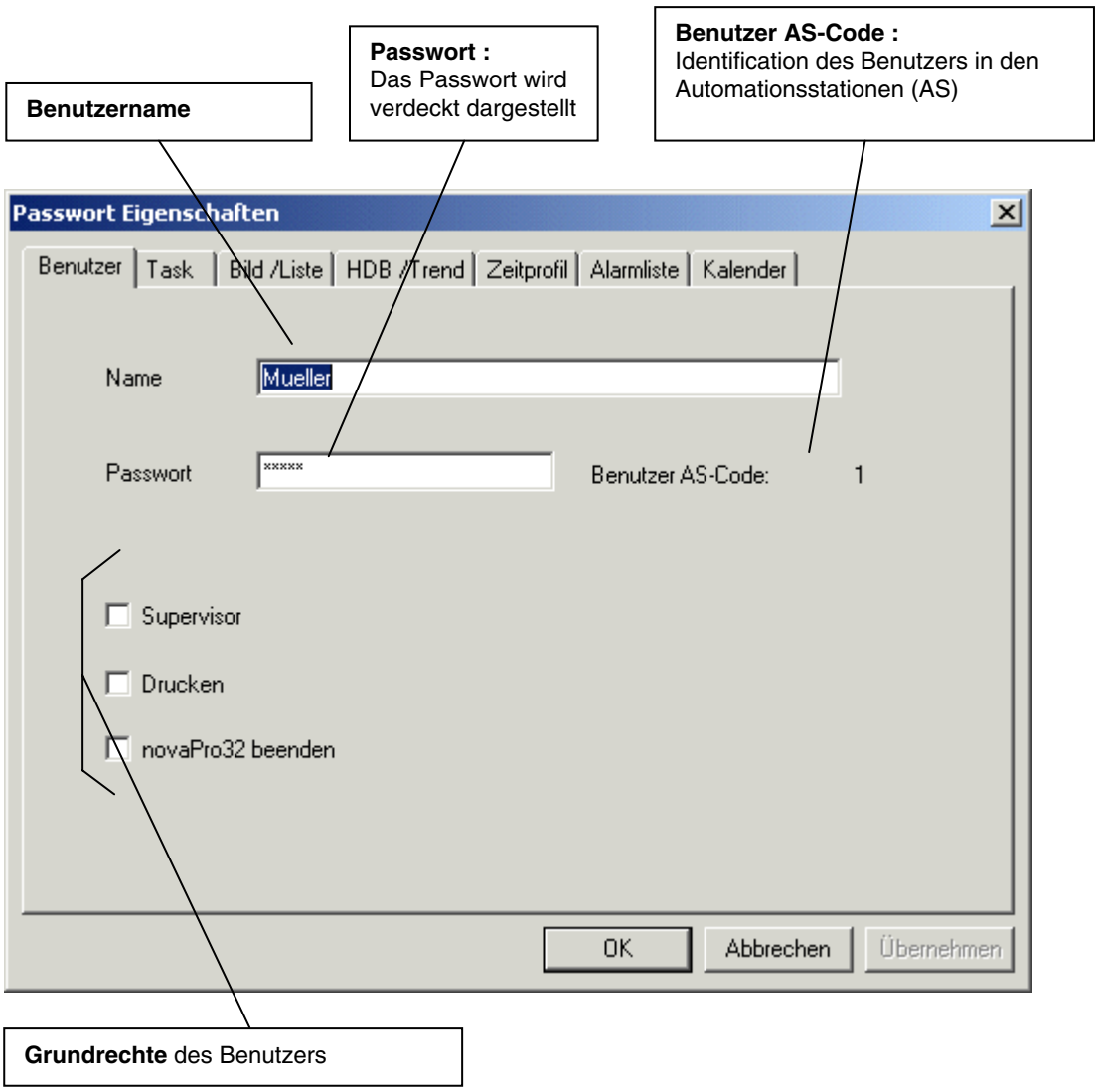


Abbildung 2-3 Registerkarte "Allgemein"

2.3.2 Task

Mit der Registerkarte „Task“ werden Teilprogramme von **novaPro32** für den Benutzer freigegeben. Die Schaltfelder auf dieser Karte sind als Hauptschalter für die jeweiligen Funktionen zu verstehen, d.h. Teilprogramme können einfach aus- bzw. eingeschaltet werden, ohne die Detailparameter der folgenden Registerkarten zu verändern.

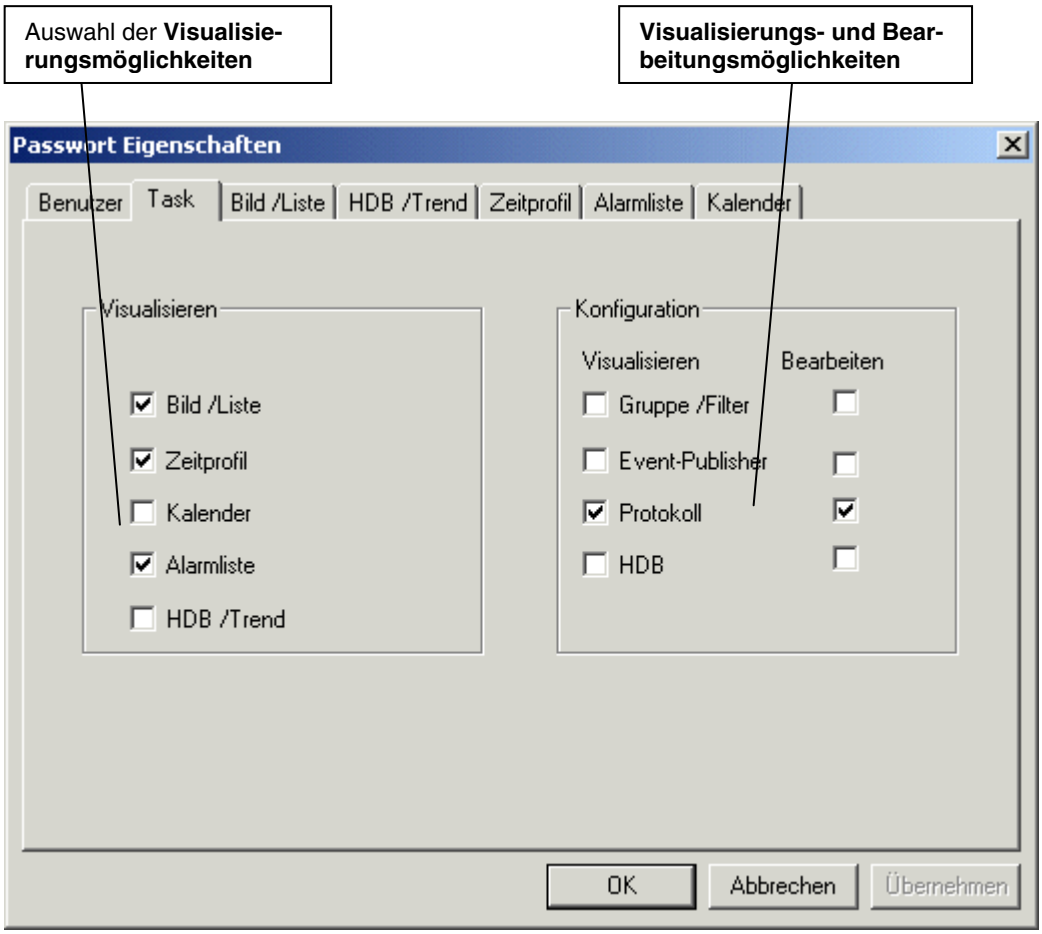


Abbildung 2-4: Registerkarte "Task""

2.3.3 Bild / Liste

Auf der Registerkarte „Bild / Liste“ werden die Rechte des Benutzers bei der Arbeit mit Bildern und Adresslisten festgelegt.

Dynamisierung: Bei eingeschalteter Dynamisierung kann ein Benutzer neue Bilder erstellen und bereits vorhandene Bilder ändern.
- alle Adressen : Dem Benutzer stehen alle Adressen der Anlage zur Verfügung.
- Benutzer Adressen : Der Benutzer kann nur diejenigen Adressen verwenden, die ihm im Feld „Bedienung“ zugeteilt wurden.

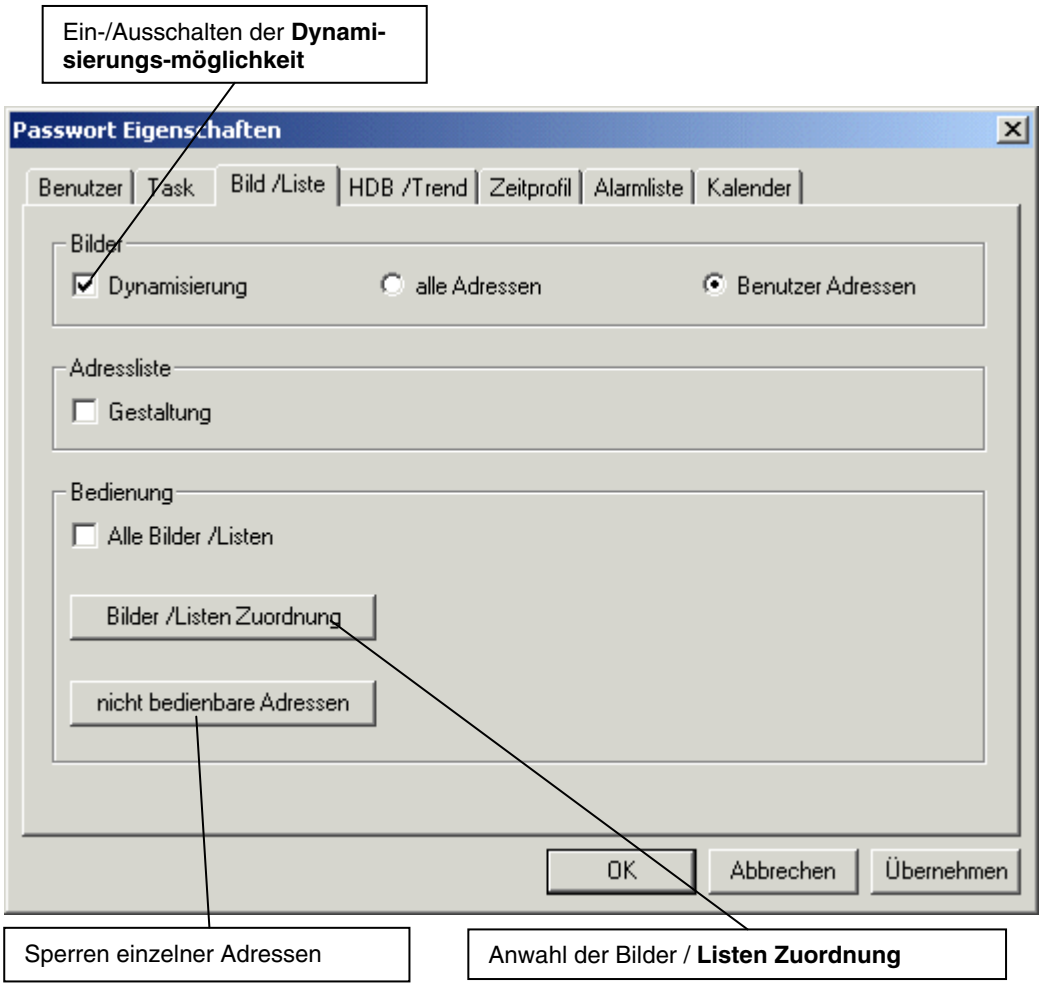


Abbildung 2-5: Registerkarte "Bild / Liste "

Bei ausgewählter Funktion „Alle Bilder / Listen“ ändert der Teil „Bedienung“ wie in Abbildung 2-6 dargestellt

Soll der Benutzer nur eine Teilanlage bedienen, so kann über die Knöpfe „Bilder/Listen Zuordnung“ (siehe Abbildung 2-7) und „nicht bedienbare Adressen“ (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) eine individuelle Zuordnung getroffen werden.

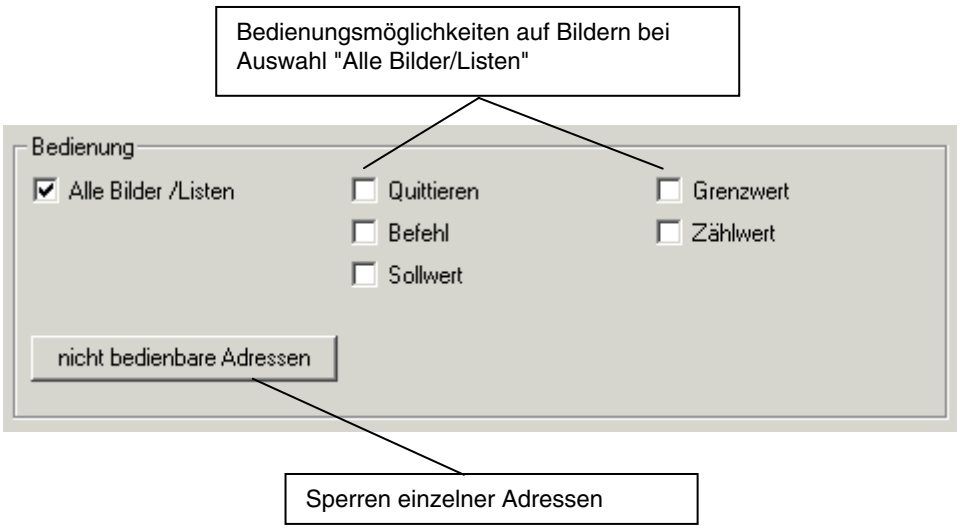


Abbildung 2-6:
Feld " Bedienung" der Registerkarte "Bild / Liste" bei Auswahl von "Alle Bilder / Listen"

Tabelle 2: Bedeutung der Schaltfelder in Abbildung 2-6 und der Funktionen in Abbildung 2-7

Schaltfeld	Bedeutung
Quittierung:	Quittierung von Alarmen und Grenzwertverletzungen freigeben.
Schaltbefehl:	Schaltbefehle freigeben.
Sollwerte:	Verstellen von Sollwerten freigeben.
Grenzwerte:	Verstellen von Grenzwerten freigeben.
Zähler:	Verstellen von Zähler freigeben.

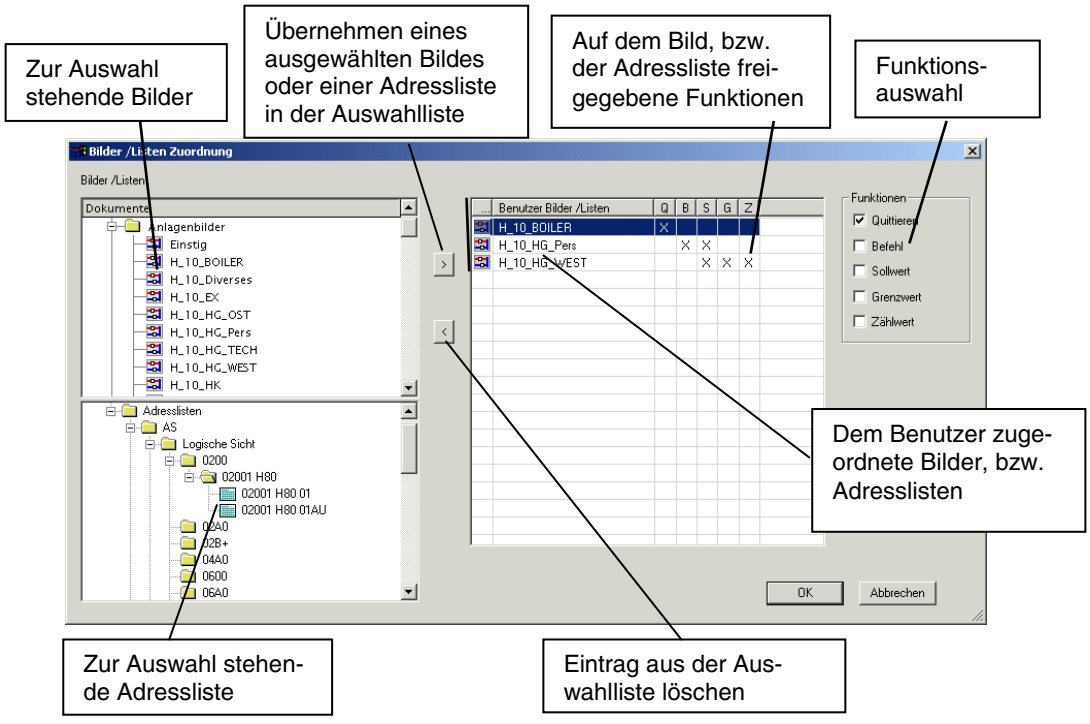


Abbildung 2-7: "Bilder / Listen Zuordnung"

Im Eingabefenster „Nicht bedienbare Adressen“ können einzelne Adressen für den Benutzer gesperrt werden.

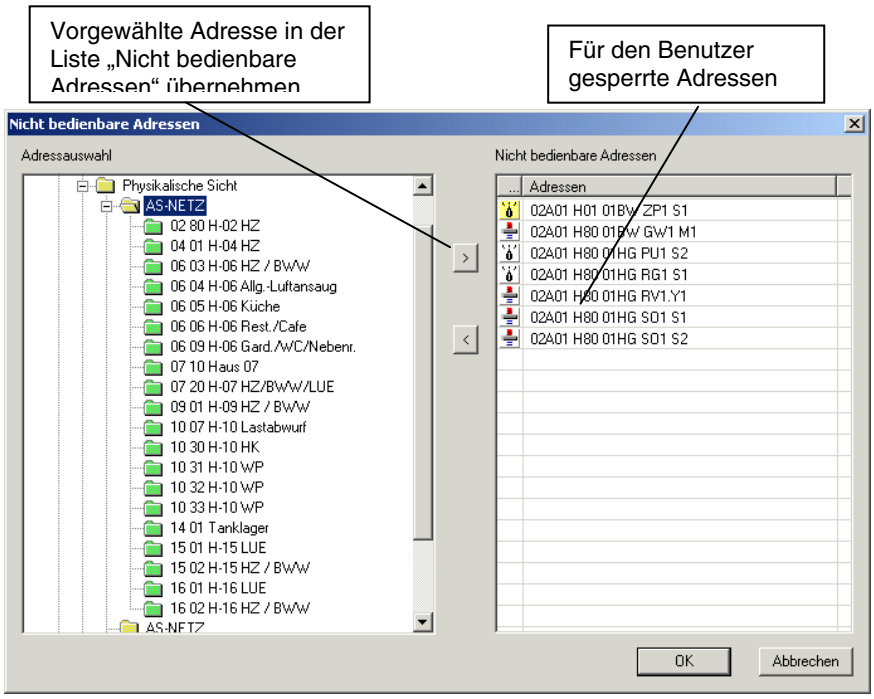


Abbildung 2-8: " Nicht bedienbare Adressen "

2.3.4 HDB / Trend

Auf der Registerkarte „HDB / Trend“ lassen sich die Berechtigungen für die Historische Datenbank (HDB) festlegen.

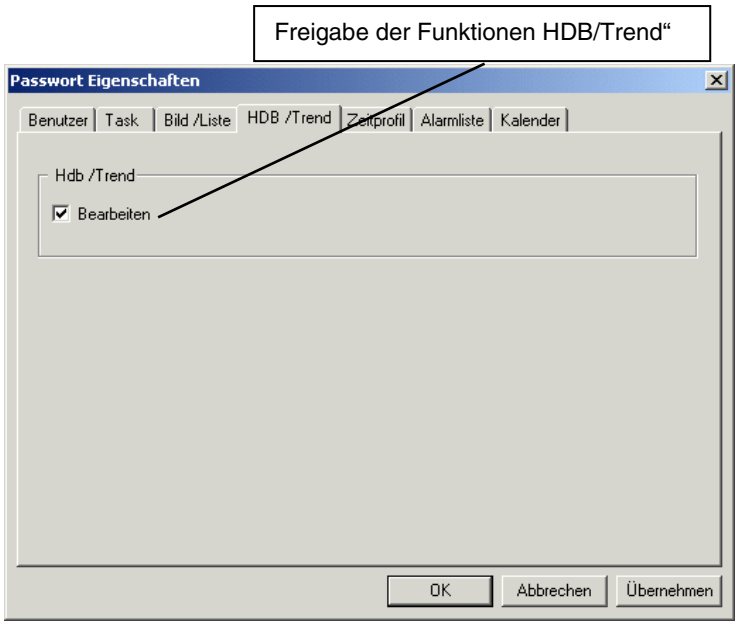


Abbildung 2-9: Registerkarte "HDB / Trend"

2.3.5 Zeitprofil

Die Freigabe der Zeitprofile erfolgt über Schaltfelder.
Durch den Benutzer veränderbare Zeitprofile auswählen.

Tabelle 3: Bedeutung der Schaltfelder “Zeitprofil”

Schaltfeld	Bedeutung
AS-Zeitprofil	Zeitprofile der Automationsstationen
PC-Zeitprofil	Zeitprofile des PCs

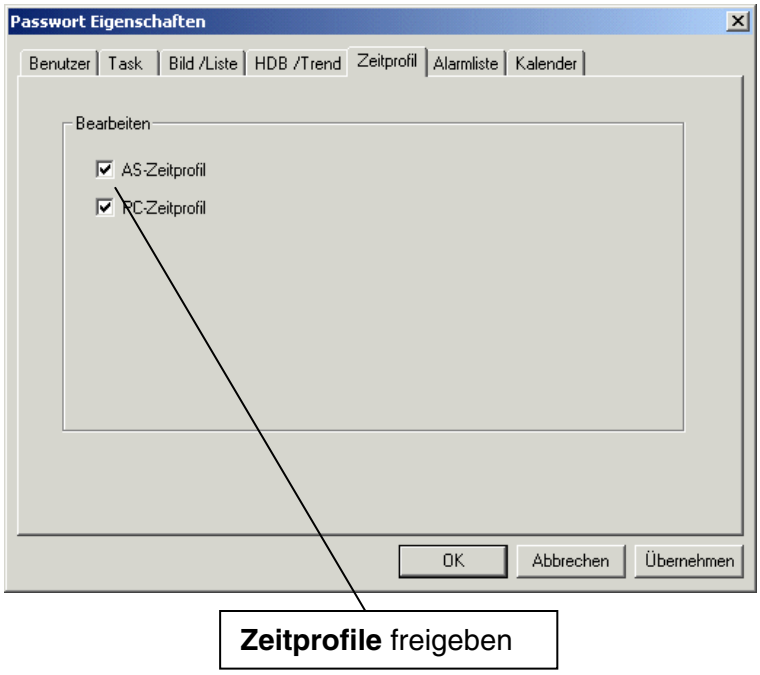


Abbildung 2-10: Registerkarte "Zeitprofil"

2.3.6 Alarmliste

Über die Registerkarte „Alarmliste“ lassen sich die Benutzerrechte bezüglich Alarmlisten festlegen. Die Einstellung erfolgt über Schaltfelder (Abbildung 2-11).

Tabelle 4: Bedeutung der Schaltfelder "Alarmliste"

Schaltfeld	Bedeutung
Einstellung speichern	Die vom Benutzer vorgenommenen Einstellungen (wie z.B. Spaltenbreite, Sortierfolge, etc.) wird gespeichert.
Aufruf von Bilder/Liste	Der Benutzer kann über eine ausgewählte Meldung in der Alarmliste ein Bild oder eine Adressliste aufrufen.
Drucken	Der Benutzer kann die am Bildschirm angezeigte Alarmliste drucken.
Beenden	Der Benutzer kann die am Bildschirm angezeigte Alarmliste schliessen.
Gestaltung für alle Benutzer	Freigabe der Alarmlisten-Konfiguration

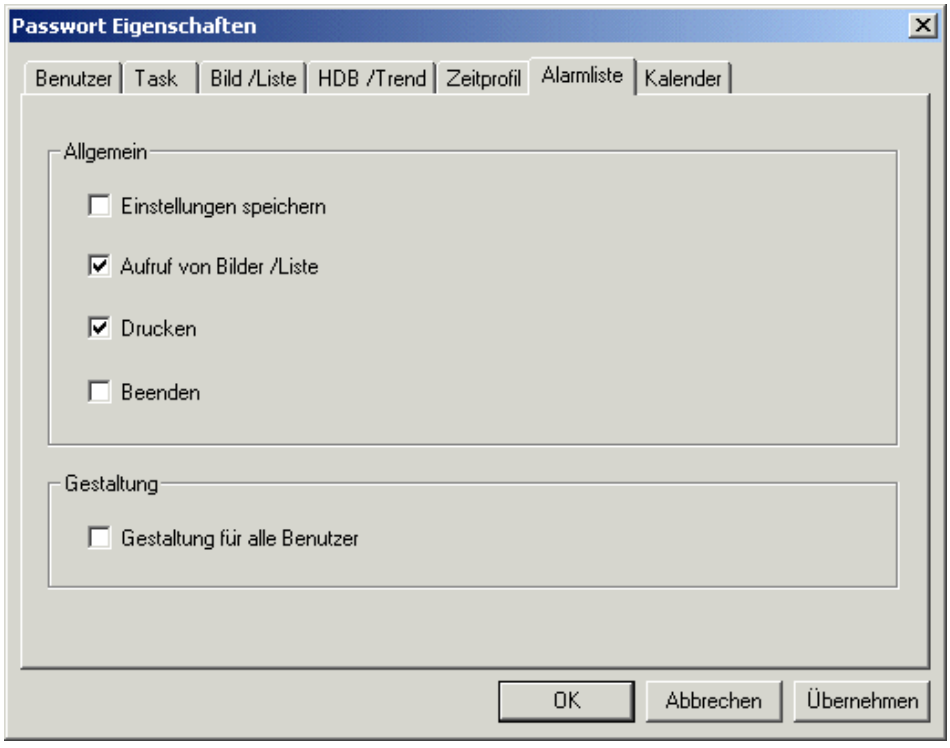


Abbildung 2-11: Registerkarte "Alarmliste"

2.3.7 Kalender

Die Registerkarte Kalender (siehe Abbildung 2-12) definiert die Benutzerrechte bezüglich der Kalenderkonfiguration.

Mit Hilfe der Auswahlkästchen „Öffnen“ geben Sie dem Benutzer das Recht, die Kalender zu lesen. „Bearbeiten“ erlaubt zusätzlich, Kalender zu ändern.

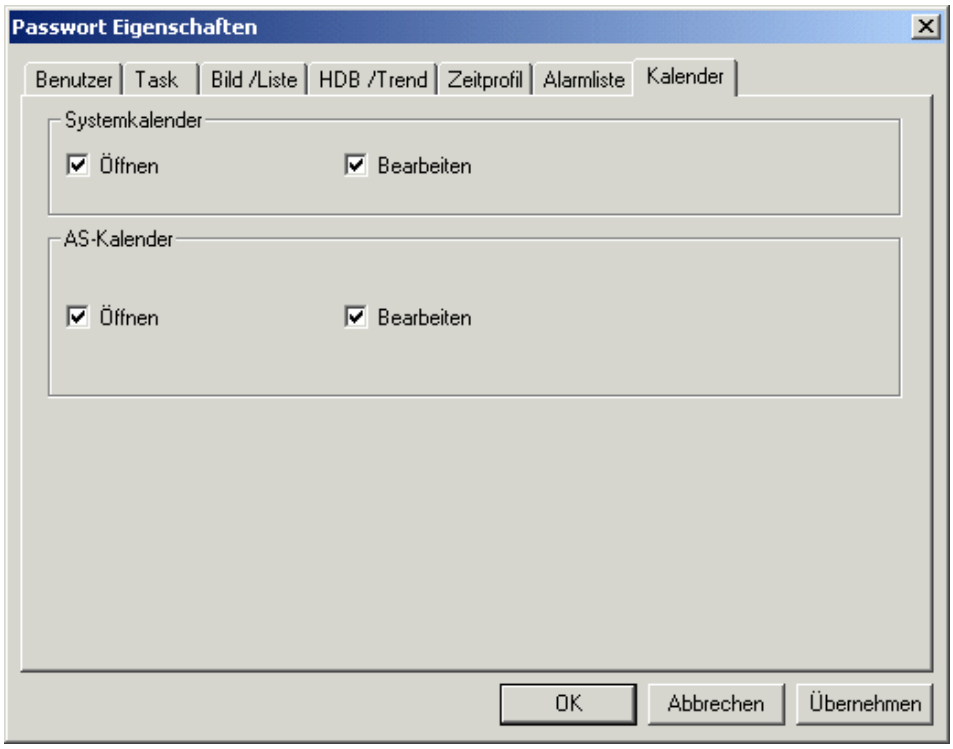


Abbildung 2-12 : Registerkarte "Kalender"

2.4 Default-Einstellungen

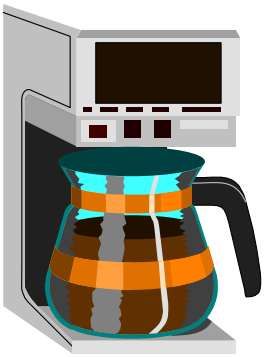
Mit der Installation von **novaPro32** wird automatisch ein Benutzer mit dem Namen *Sauter* und dem Passwort *12345* eingerichtet. Der Default-Benutzer besitzt das Recht Supervisor und hat damit die Möglichkeit, weitere Benutzerprofile einzurichten.

Verwenden Sie beim erstmaligen Login Namen und Passwort des Default-Benutzers und legen Sie anschliessend Ihren persönlichen Benutzernamen und Ihr persönliches Passwort fest.

Stellen Sie bitte sicher, dass immer mindestens ein Benutzer über das Recht „Supervisor“ verfügt.
Löschen Sie den Default-Benutzer nachdem Sie Benutzernamen und Passwort Ihres eigenen Supervisors festgelegt haben.

3 Filter

3.1 Was sind Filter?



Filter dienen dazu, die Daten einer Anlage für eine bestimmte Anwendung zu begrenzen, d.h. das wesentliche vom unwesentlichen zu trennen. Mit Hilfe von Filtern kann durch die Wahl geeigneter Kriterien eine Auswahl aus dem Gesamtdatenbestand getroffen werden.

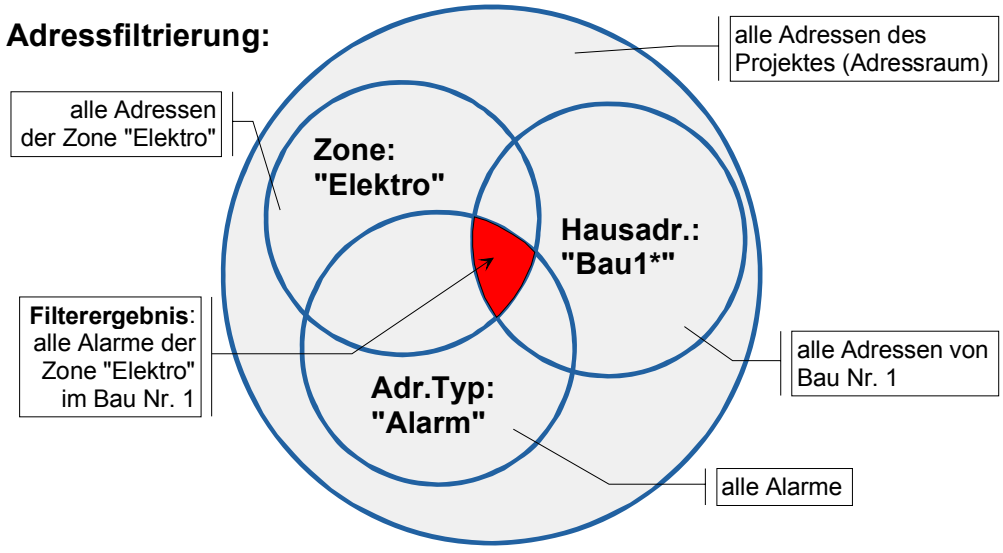


Abbildung 3-1 : Prinzipdarstellung eines Filters

3.2 Filter in novaPro32

Das Parametrierungstool „Filter“ ist gemeinsam für alle Anwendungen in **novaPro32** die Filter verwenden. Dieses Werkzeug erlaubt es, dynamische Adressgruppen zu bilden; d.h. für die Konfiguration einer Alarmliste muss der Alarmliste nicht jede einzelne darzustellende Adresse zugeordnet werden, sondern es genügt, den Adresstyp, die Zone, etc. zu definieren.

Filtertypen in **novaPro32**:

- Event-Publisher-Server (siehe Kapitel **5**)
- Alarmliste (siehe Kapitel **0**)
- Online Benachrichtigung (OLB) (siehe Kapitel **7**)
- HDB (siehe Kapitel **0**)

Die anwendungsspezifischen Filter für Event-Publisher-Server und Alarmliste können nur aus der entsprechenden Applikation parametriert, bzw. geändert werden.

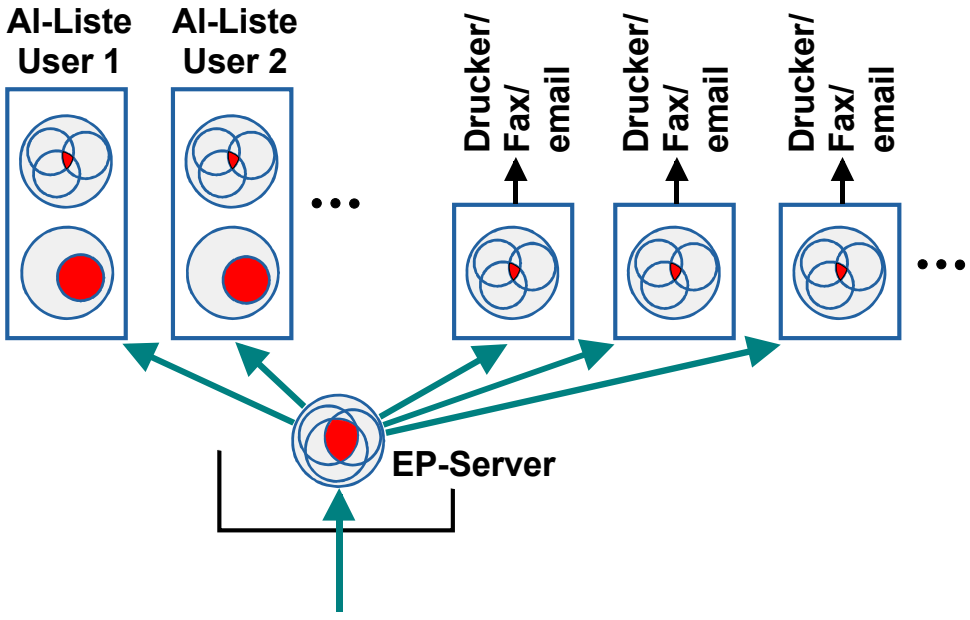


Abbildung 3-2 : Anwendung von Filtern in **novaPro32**

Beispiel: Durch geeigneten Einsatz von Filtern werden auf der Alarmliste des einen Benutzers nur Alarmmeldungen aus einer Zone aufgeführt, wogegen bei einem anderen Benutzer alle Meldungen aufgeführt werden.

Zur dynamischen Adressauswahl stehen Ihnen in **novaPro32** die folgenden drei Arten von Filtern zur Verfügung:

- Adressfilter (siehe Kapitel **3.3.1**)
- AS-Überwachungsfilter (siehe Kapitel **3.3.2**)
- AS-Gruppenfilter (siehe Kaptitel **3.3.3**)

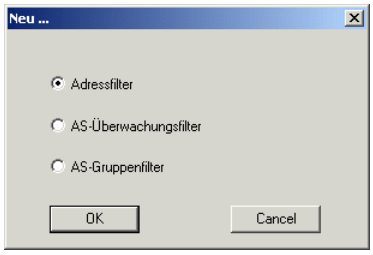


Abbildung 3-3

3.3 Filter bearbeiten

3.3.1 Adressfilterparametrierung

Im Fenster „Adressfilterparametrierung“ werden Filter zur dynamischen Auswahl von Adressen konfiguriert. Mit Auswahlkästchen können Filterkriterien aktiviert werden. Dabei muss mindestens ein Kästchen, d.h. ein Kriterium aktiv sein. Der Filter setzt sich aus den aktivierten Kriterien additiv zusammen (logische Oder-Verknüpfung).

Ein eindeudiger Name muss in dem betreffenden Feld eingegeben werden.

In den Feldern „Parameter“ wird durch Zuhilfenahme von Wildcards und Operatoren ein Filterkriterium definiert. Je nach Filterkriterium stehen unterschiedliche Operatoren zur Verfügung (Tabelle 9: Zulässige Operatoren pro Parameter).

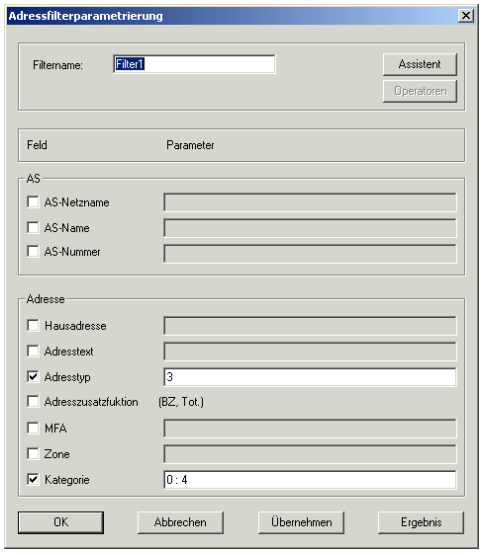


Abbildung 3-4 : Fenster "Adressfilterparametrierung""

Vorgehen:

1. Filterkriterium auswählen: Dazu Auswahlkästchen mit der linken Maustaste anklicken.
2. Cursor im Feld „Parameter“ platzieren.
3. Filterparameter eingeben: Die Filterparameter können „Wild cards“ (Tabelle 5) und Operatoren enthalten.
   Die Befehlsschaltfläche „Operatoren“ zeigt eine Auswahl aller im betreffenden Parameterfeld zulässigen Operatoren an.
   Die Schaltfläche „Assistent“ öffnet den Filterassistenten; ein Hilfsprogramm zur korrekten Eingabe der Filterparameter (siehe Kapitel 3.3.4).

Zwischen Operator und Argument muss immer ein Leerzeichen (Blank) vorhanden sein!

4. Parametrierung speichern: Befehlsschaltfläche „**OK**“**:** Der aktuelle Filter wird gespeichert und das Fenster „Adressfilterparametrierung“ geschlossen.
   Befehlsschaltfläche „**Übernehmen**“: Der aktuelle Filter wird gespeichert, das Fenster „Adressfilterparametrierung“ bleibt geöffnet.

Die Befehlsschaltfläche „ **Ergebnis**“ zeigt alle Adressen an, die durch den aktuellen Filter ausgewählt werden.

Die Auswahlkästchen von leeren Filterkriterien (keine Parameter definiert) müssen deaktiviert sein. Ansonsten wird beim Speichern des Filters (Befehlsschaltflächen „OK“ oder „Übernehmen“ eine Fehlermeldung angezeigt (siehe Abbildung 3-5).

Abbildung 3-5 : Warnung bei fehlenden oder fehlerhaften Parametern

Tabelle 5: Filter Wild cards

?	Ersetzt ein Zeichen an einer bestimmten Stelle einer Zeichenkette.
*****	Ersetzt den Anfang oder/und den Rest eines eingegebenen Ausdrucks.

Tabelle 6: Wertebereiche und Format der Parameterfelder

Parameterfeld	**Feldtyp**		
AS Netzname	alphanumerisch		
AS Name	alphanumerisch		
AS Nummer	numerisch 0…28671		
Hausadresse	Alphanumerisch		
Adresstext	alphanumerisch		
Adresstyp	numerisch	1	Messung
		2	Sollwert
		3	Alarm
		4	Status
		5	Mengenzähler
		6	Befehl
		7	Binäre Rückmeldung
		8	Transfer (CFB_Soft)
Adresszusatzfunktion	binär	Tick Box gesetzt	Alle Adressen **mit** parametrierter Zusatzfunktion.
MFA	numerisch 0... 255		
Zone	alphanumerisch		
Kategorie	numerisch		

Tabelle 7: Wertebereiche und Format der Parameterfelder (nur für AS-Gruppen)

Parameterfeld	Feldtyp		
AS-Gruppen-Name	alphanumerisch		
master / slave	master, slave	Tick Box gesetzt	Es werden entweder nur Master- oder nur Slave-Adressen angewählt.
		Tick Box nicht gesetzt	Es werden sowohl Master- wie auch Slave-Adressen ausgewählt.
MS-Name	alphanumerisch		

Tabelle 8: Bedeutung der Operatoren

Operator	Aufruf-namen	Bedeutung
„Text“ **:** „Text“	von... bis	Definiert einen Wertebereich Bsp.: Parameter Hausadresse B05.ac.a* : B05.ac.h* liefert alle Adressen im angegebenen Wertebereich, d.h. alle Adressen beginnend mit B05.ac.a, B05.ac.b,..., B05.ac.h.
AND	und	Logische UND-Verknüpfung Bsp: *Alarm AND *Ctrl liefert alle Adressen mit den Endungen „Alarm“ und „Ctrl“.
„Text“ *****	links	Definiert linksbündige Zeichenfolge Bsp.: Parameter Adresstext Klima* liefert alle Adressen, die mit dem Adresstext „Klima...“ beginnen.
***** “Text“	rechts	Definiert rechtsbündige Zeichenfolge Bsp.: Parameter Adresstext *Alarm liefert alle Adressen, die mit dem Adresstext „...Alarm“ enden.
„Text“ ***** „Text“	inner-halb	Definiert eine Zeichenfolge innerhalb eines Textes Bsp.: Parameter Adresstext *GebaeudeNord* liefert alle Adressen, die die Zeichenfolge „GebäudeNord“ enthalten.
< Zahl	<	kleiner als Bsp: Parameter MFA < 30 liefert alle Adressen mit einer MFA kleiner 30.
<= Zahl	<=	keiner oder gleich Bsp: Parameter MFA <= 30 liefert alle Adressen mit einer MFA kleiner oder gleich 30.
> Zahl	>	grösser als Bsp: Parameter MFA > 30 liefert alle Adressen mit einer MFA grösser 30.
>=	>=	grösser oder gleich Bsp: Parameter MFA >= 30 liefert alle Adressen mit einer MFA grösser oder gleich 30.
<> Zahl	<>	ungleich / ohne Bsp: Parameter MFA <> 11 liefert alle Adressen, ausser diejenige mit MFA=11

Tabelle 9: Zulässige Operatoren pro Parameter

Parameterfeld	Operator: *	?	:	AND	„Text“*	*“Text“	„Text“*„Text“	II	v	II v	^	II ^	^ v
	Aufrufname:		von...bis	und	links	rechts	innerhalb						
AS Netz	X	X	X	X	X	X	X						
AS Name	X	X	X	X	X	X	X						
AS Nummer			X	X				X	X	X	X	X	X
Hausadresse	X	X	X	X	X	X							
Adresstext	X	X	X	X	X	X	X						
Adresstyp			X	X									
Adresszusatzfunktion													
MFA			X	X				X	X	X	X	X	X
Zone	X	X	X	X	X	X	X						
Kategorie			X	X				X	X	X	X	X	X
AS-Gruppen-Name	X	X	X	X									

3.3.1.1 Beispiel

Beispiele möglicher Filterparameter.

Die nebenstehende Abbildung zeigt für jeden zur Verfügung stehenden Parameter ein Beispiel.

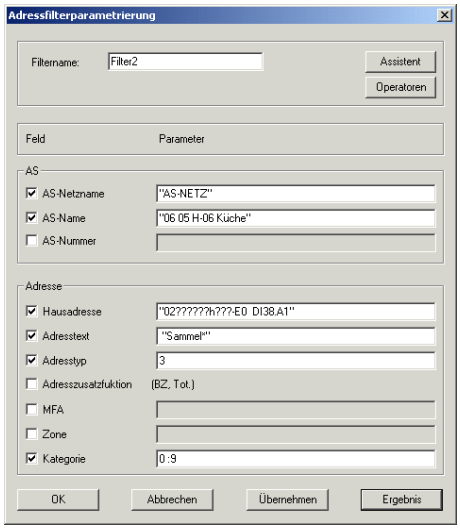


Abbildung 3-6: Beispiel einer Adressfilterparametrierung

Wenn ein Leerzeichen (Blank) in einem alphanumerischen Feld vorhanden ist, so ist es zwingend das gesamte alphanumerische Feld zwischen Anführungszeichen ("") zu setzen!
Der Filter Assistent ist eine ideale Hilfe zur Parametrierung der verschiedenen Feldern, es ist empfehlenswert in anzuwenden.

3.3.2 AS-Filter-Parametrierung

AS-Filter dienen zur dynamischen Auswahl der Selbstüberwachungsfunktion von Automationsstationen. Die Bedienung der Filtermaske (siehe Abbildung 3-7) erfolgt analog zur Bedienung der Filtermaske „Adressfilterparametrierung“ (siehe Kapitel 3.3.1).

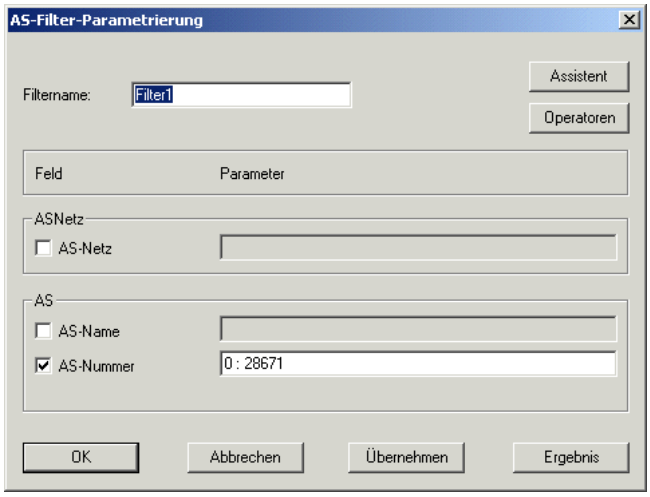


Abbildung 3-7: Fenster "AS-Filter-Parametrierung"

Definieren Sie in den Feldern „Parameter“ unter Zuhilfenahme von Wildcards und Operatoren ein Filterkriterium. In Tabelle 5 bis Tabelle 9 finden Sie die zur Verfügung stehenden Wild cards und Operatoren.

Vorgehen:

1. Filterkriterium auswählen: Dazu Auswahlkästchen mit der linken Maustaste anklicken.
2. Cursor im Feld „Parameter“ platzieren
3. Filterparameter eingeben: Die Filterparameter können „Wild cards“ (siehe Tabelle 5) und Operatoren enthalten.
   Über die Befehlsschaltfläche (Button) „Operatoren“ wird eine Auswahl aller im betreffenden Parameterfeld zulässigen Operatoren angezeigt.

Zwischen Operator und Argument muss immer ein Leerzeichen (Blank) vorhanden sein!
Der Filter Assistent ist eine ideale Hilfe zur Parametrierung der verschiedenen Feldern, es ist empfehlenswert in anzuwenden.

4. Parametrierung speichern:
   Befehlsschaltfläche „**OK**“: Der aktuelle Filter wird gespeichert und das Fenster „Adressfilterparametrierung“ geschlossen.
   Befehlsschaltfläche „**Übernehmen**“: Der aktuelle Filter wird gespeichert, das Fenster „Adressfilterparametrierung“ bleibt geöffnet.

   Über die Befehlsschaltfläche „ **Ergebnis**“ werden alle Adressen angezeigt, die durch den aktuellen Filter definiert werden.

Die Auswahlkästchen von leeren Filterkriterien (keine Parameter definiert) müssen deaktiviert sein. Ansonsten wird beim Speichern des Filters (Befehlsschaltflächen „OK“ oder „Übernehmen“ eine Fehlermeldung angezeigt (siehe Abbildung 3-5 : Warnung bei fehlenden oder fehlerhaften Parametern)

3.3.3 AS-Gruppen-Filterparametrierung

AS-Gruppen-Filter dienen zur dynamischen Auswahl von Adressen aus AS-Gruppen. Die Bedienung der Filtermaske (siehe Abbildung 3-8) erfolgt analog zur Bedienung der Filtermaske „Adressfilterparametrierung“ (siehe Kapitel 3.3.1).

Definieren Sie in den Feldern „Parameter“ unter Zuhilfenahme von Wildcards und Operatoren ein Filterkriterium. In Tabelle 5 bis Tabelle 9 finden Sie die zur Verfügung stehenden Wild cards und Operatoren.

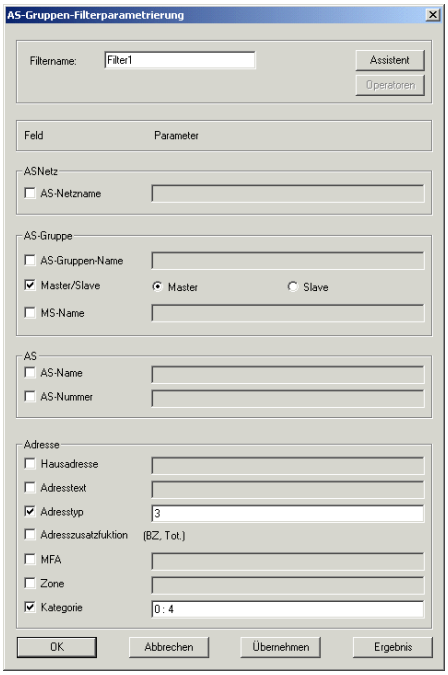


Abbildung 3-8 : Fenster "AS-Gruppen-Filterparametrierung

Vorgehen:

1. Filterkriterium auswählen: Dazu Auswahlkästchen mit der linken Maustaste anklicken.
2. Cursor im Feld „Parameter“ platzieren
3. Filterparameter eingeben: Die Filterparameter können „Wild cards“ (siehe Tabelle 5) und Operatoren enthalten.
   Über die Befehlsschaltfläche (Button) „Operatoren“ wird eine Auswahl aller im betreffenden Parameterfeld zulässigen Operatoren angezeigt.
4. Parametrierung speichern:

   Befehlsschaltfläche „**OK**“:

   Der aktuelle Filter wird gespeichert und das Fenster „Adressfilterparametrierung“ geschlossen.

   Befehlsschaltfläche „**Übernehmen**“:
   Der aktuelle Filter wird gespeichert, das Fenster „Adressfilterparametrierung“ bleibt geöffnet.
   Die Befehlsschaltfläche „ **Ergebnis**“ zeigt alle Adressen an, die durch den aktuellen Filter definiert werden.

Zwischen Operator und Argument muss immer ein Leerzeichen (Blank) vorhanden sein!
Der Filter Assistent ist eine ideale Hilfe zur Parametrierung der verschiedenen Feldern, es ist empfehlenswert in anzuwenden.

Die Auswahlkästchen von leeren Filterkriterien (keine Parameter definiert) müssen deaktiviert sein. Ansonsten wird beim Speichern des Filters (Befehlsschaltflächen „OK“ oder „Übernehmen“ eine Fehlermeldung angezeigt (siehe Abbildung 3-5 : Warnung bei fehlenden oder fehlerhaften Parametern)

3.3.4 Filterassistent

Zur Parametrierung von Filtern können Sie auf die Hilfe des Filterassistenten zurückgreifen. Plazieren Sie den Cursor in ein Parameterfeld der Filterparametrierung und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Befehlsschaltfläche „Assistent“. Der Filterassistent bietet Ihnen spezifisch zum Parameterfeld, in dem Sie den Cursor platziert haben, Hilfe in der Wahl des Filterparameters an.

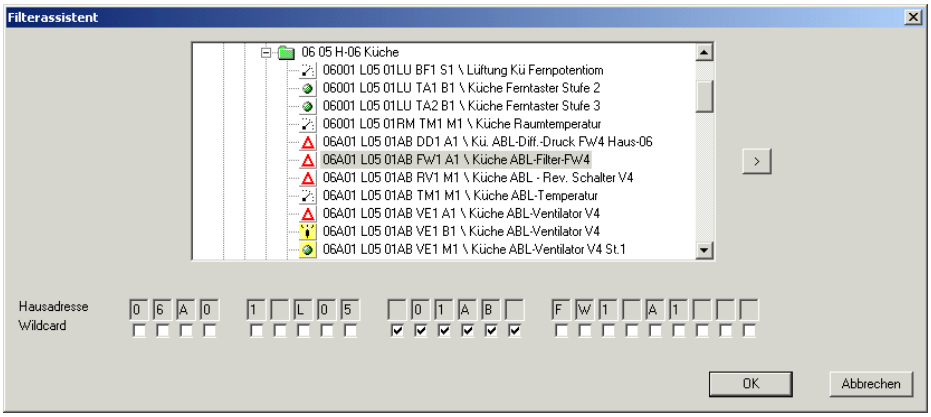

Filterassistent
06 05 H-06 Küche
06001 L05 01LU BF1 S1 \ Lüftung Kü Fernpotentiom
06001 L05 01LU TA1 B1 \ Küche Ferntaster Stufe 2
06001 L05 01LU TA2 B1 \ Küche Ferntaster Stufe 3
06001 L05 01RM TM1 M1 \ Küche Raumtemperatur
06A01 L05 01AB DD1 A1 \ Kü. ABL-Diff.-Druck FW4 Haus-06
06A01 L05 01AB FW1 A1 \ Küche ABL-Filter-FW4
06A01 L05 01AB RV1 M1 \ Küche ABL - Rev. Schalter V4
06A01 L05 01AB TM1 M1 \ Küche ABL-Temperatur
06A01 L05 01AB VE1 A1 \ Küche ABL-Ventilator V4
06A01 L05 01AB VE1 B1 \ Küche ABL-Ventilator V4
06A01 L05 01AB VE1 M1 \ Küche ABL-Ventilator V4 St.1
Hausadresse
Wildcard
0 6 A 0 1 L 0 5 0 1 A B F W 1 A 1
OK
Abbrechen

Abbildung 3-9: Beispiel: Filterassistent des Parameterfeldes „Hausadresse“

Abbildung 3-9 zeigt den Filterassistenten des Parameters „Hausadresse“. Wählen Sie nach dem Start des Filterassistenten im Adressbaum eine Hausadresse aus und übernehmen Sie diese mit der Befehlsschaltfläche „>“. Die Hausadresse wird automatisch gemäss Hausadressstruktur zerlegt. Durch Anklicken der Tick-Boxes unter den einzelnen Zeichen, können Sie einzelne Zeichen der Hausadresse durch Wildcards (?) ersetzen.
Über die Schaltfäche “OK” verlassen Sie den Filterassistenten. Die gewählte Hausadresse wird mit Wildcards versehen in das Parameterfeld der Filterparametrierung übernommen.

Abbildung 3-10 zeigt das Resultat des Filterassistenten aus Abbildung 3-9.

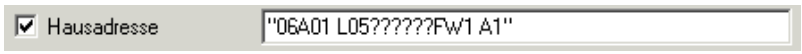


Abbildung 3-10: Hausadressfilter mit Wildcards

In den Parameterfeldern „AS-Netzname“, „AS-Name“, „AS-Nummer“, „Adresstyp“, „MFA“ und „Kategorie“ können Sie mit dem Assistenten aus einer Liste der möglichen Einträge auswählen.

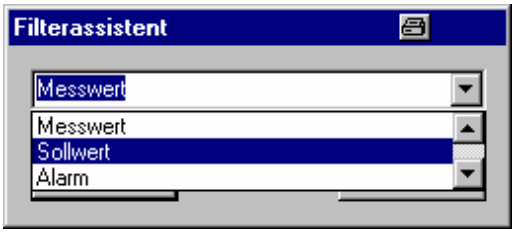


Abbildung 3-11: Filterassistent des Parameterfeldes "Adresstyp"

4 Adressgruppen

Eine Adressgruppe umfasst eine Teilmenge des Adressraumes einer Anlage. Der Adressraum einer Anlage lässt sich einfach nach nahezu beliebigen Kriterien strukturieren. Adressgruppen werden in **novaPro32** für die Konfiguration des HDB-Servers, der Online Benachrichtigung und der Alarmliste verwendet. Sie erlauben die Auswahl von Hausadressen, die im entsprechenden Programmteil Verwendung finden.

4.1 Aufbau einer Adressgruppe

Beim Erstellen einer neuen Adressgruppe muss im Feld „Adressgruppen Name“ ein Name eingetragen werden (siehe Abbildung 4-1). Der neu gewählte Name darf weder als HDB-Gruppenname, als Online-Gruppenname noch als Alarmlisten-Gruppenname bereits existieren.
Beim Bearbeiten einer bereits bestehenden Adressgruppe ist das Feld „Adressgruppen Name“ grau hinterlegt, und der Name der zu bearbeitenden Gruppe wird angezeigt.

4.1.1 Aufbau durch Einsatz von Filtern

Die Zusammensetzung einer Adressgruppe kann mit Hilfe von Filtern konfiguriert werden. Dazu empfiehlt sich das folgende Vorgehen (siehe auch Abbildung 4-1: Parametrierung von Adressgruppen):

- In der Projektstruktur (linkes Feld) das Verzeichnis „Filter“ öffnen.
- Filter auswählen und mit der Befehlsschaltfläche Nr. **4** übernehmen.
  Im Feld „Ergebnis“ (ganz rechts) werden alle durch den Filter ausgewählten Adressen des Projektes aufgelistet. Es handelt sich hierbei um eine Art Zwischenergebnis der Konfiguration.
- Mit der Befehlsschaltfläche Nr. **3** können nun ausgewählte Adressen aus dem Feld „Ergebnis“ ins Feld „Auswahl“ kopiert werden.
  Durch ziehen der Maus bei gedrückter linker Maustaste können mehrere Adressen gleichzeitig ausgewählt und ins Feld „Auswahl“ kopiert werden.
  Die Befehlsschaltfläche Nr. **2** dient zum Entfernen von Adressen aus dem Feld „Auswahl“.

> Bei der Konfiguration der „Online Benachrichtigung“ können Filter mit der Befehlsschaltfläche Nr.**1** direkt ins mittlere Feld „Ausgewählte Adressen,...“ kopiert werden.

Aus der Gruppenkonfiguration können Sie die Filterparametrierung starten. Wählen Sie dazu das nachfolgend beschriebene Vorgehen:

Schaltflächen:

Öffnen:

- In der Projektstruktur (linkes Feld) das Verzeichnis „Filter“ öffnen.
- Filter auswählen und mit der Befehlsschaltfläche Nr. **4** übernehmen.
- Die Befehlsschaltfläche „Öffnen“ öffnet das Fenster „Adressfilterparametrierung“.
  (siehe Kapitel 3.3.1 Adressfilterparametrierung Seite 27)

Löschen:

- Die Befehlsschaltfläche „Löschen“ entfernt den ausgewählten Filter.

Neue:

- Anlegen eines neuen Filters. Wählen Sie zwischen einem Adressfilter, einem AS-Überwachungsfilter oder einem AS-Gruppenfilter. Das entsprechende Parametrierfenster wird geöffnet (siehe Kapitel **3.3.1**, 3.3.2 und 3.3.3).

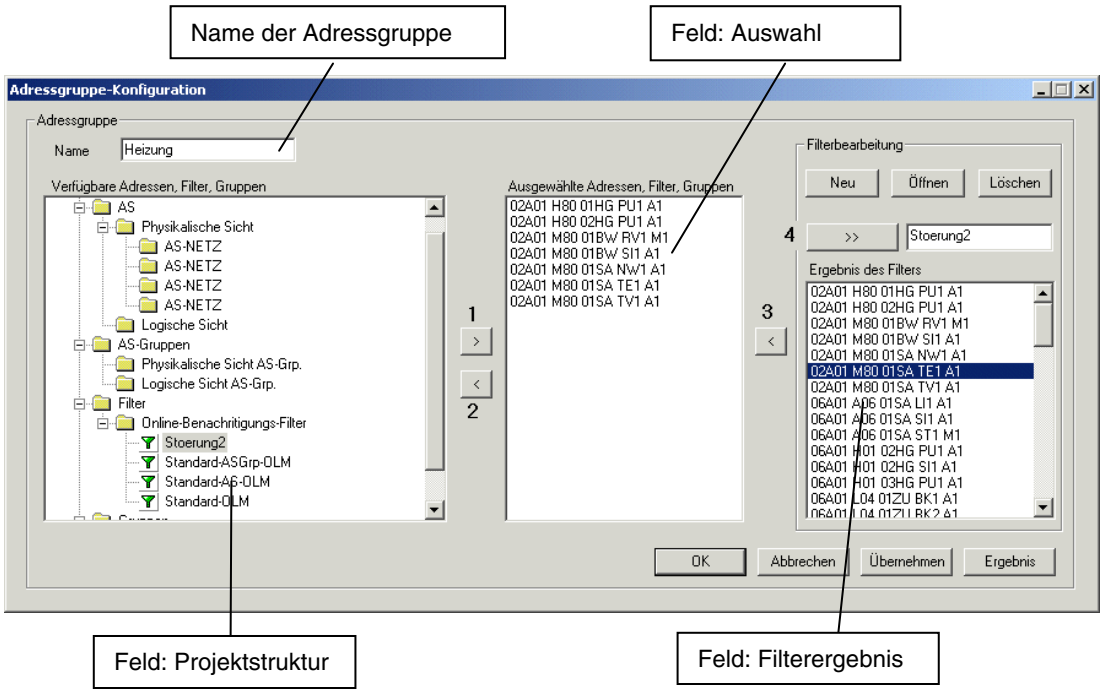


Abbildung 4-1: Parametrierung von Adressgruppen

4.1.2 Aufbau durch Einzelauswahl von Adressen

Eine Adressgruppe kann durch Einzelauswahl von Adressen des Projektes konfiguriert werden. Dazu empfiehlt sich das folgende Vorgehen (siehe Abbildung 4-2):

- Projektbaum im Feld „Projektstruktur“ öffnen
  - Ordner „AS“ oder “AS-Groups” öffnen.
    Nun können Sie wie gewohnt Adressen aus der physikalischen oder der logischen Adressansicht auswählen.
- Adresse auswählen
  - Mit der Befehlsschaltfläche „**>“1** können einzelne Adressen in das Feld „Auswahl“ kopiert werden und mit der Befehlsschaltfläche **"<" 2** könne die selektierte Adressen wieder entfernt werden.
- Die Befehlsschaltfläche „Ergebnis“ listet alle mit der Adressgruppe verknüpften Adressen auf.
- Adressauswahl mit „OK“ bestätigen.

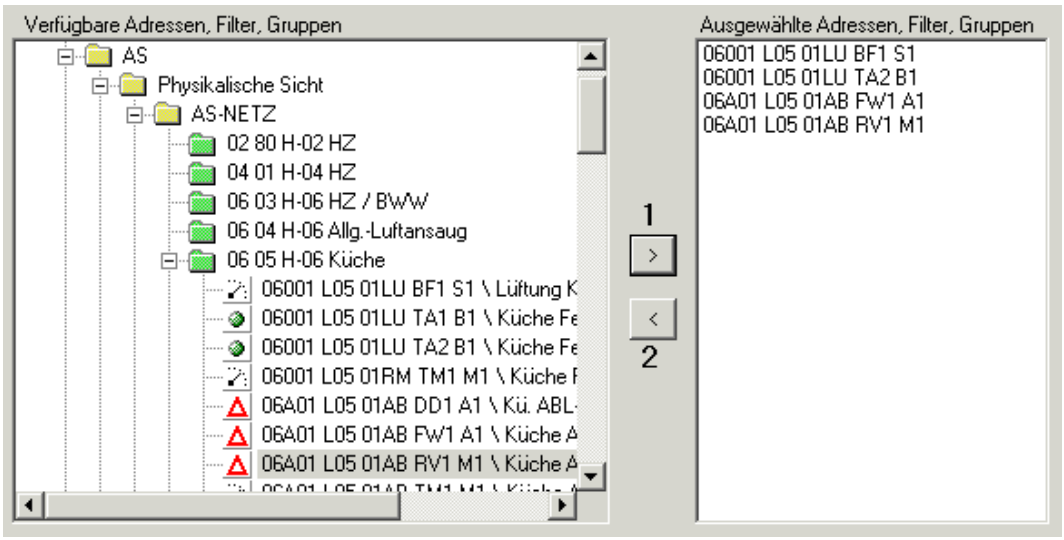

Verfügbare Adressen, Filter, Gruppen
AS
Physikalische Sicht
AS-NETZ
02 80 H-02 HZ
04 01 H-04 HZ
06 03 H-06 HZ / BWW
06 04 H-06 Allg.-Luftansaug
06 05 H-06 Küche
06001 L05 01LU BF1 S1 \ Lüftung K
06001 L05 01LU TA1 B1 \ Küche Fe
06001 L05 01LU TA2 B1 \ Küche Fe
06001 L05 01RM TM1 M1 \ Küche F
06A01 L05 01AB DD1 A1 \ Kü. ABL
06A01 L05 01AB FW1 A1 \ Küche A
06A01 L05 01AB RV1 M1 \ Küche A
1
>
<
2
Ausgewählte Adressen, Filter, Gruppen
06001 L05 01LU BF1 S1
06001 L05 01LU TA2 B1
06A01 L05 01AB FW1 A1
06A01 L05 01AB RV1 M1

Abbildung 4-2: Auswahl einer Adresse aus dem Projektbaum

5 Event Publisher Server

Der Event Publishing Server (kurz: EP-Server) ist ein Programm zur Sammlung von Meldungen aus den Automationsstationen und deren Weiterleitung an übergeordnete Meldesysteme (siehe Abbildung 5-1).

Die jeweils letzten Zustände, der in der Alarmliste parametrierten Adressen (Alarm, Grenzwertverletzungen, Quittierung, Normalzustand) und der parametrierten Systemmeldungen (wie z.B. Zustand der Automationsstationen, etc.) werden im EP-Server zwischengespeichert und sofort weitergeleitet. Beim Start des EP-Servers wird ein Refresh aller parametrierten Adressen durchgeführt, d.h. alle im EP-Server angemeldeten Adressen werden einmal gelesen. Der EP-Server meldet alle bei ihm angemeldeten Adressen in den Automationsstationen als „PC-spontan“ an.

5.1 Funktionsweise des EP-Servers

Um Alarmlisten anzeigen zu können, muss auf einem Rechner (PC) das Programm EP-Server.exe laufen. Das Programm läuft dauernd im Hintergrund.
Die Gruppierung der EP-Server erlaubt die Begrenzung der angemeldeten Spontanadressen mit dem Ziel, eine Überlastung des AS-Netzwerkes zu verhindern.
Die Gruppierung ist dynamisch und unabhängig gegenüber anderen Benutzern und anderen EP-Tools. Die EP-Systemgruppe wird mittels Filter durch den System-Supervisor parametriert.

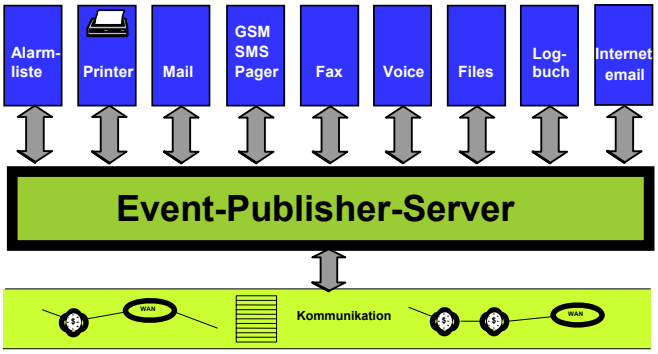


Abbildung 5-1: Der Event Publisher Server als Bindeglied zwischen Datennetz und Meldekanälen

5.2 Konfiguration des EP-Servers

Die Konfiguration des EP-Servers hat durch den System-Administrator (Supervisor) oder durch einen speziell autorisierten Bediener zu erfolgen. (Zuteilung der Bedienungsrechte: siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** / Seite 18)

Über das Menü (Datei | Konfiguration ➔ EP-Server) wird das Fenster „EPServer-Konfiguration geöffnet.

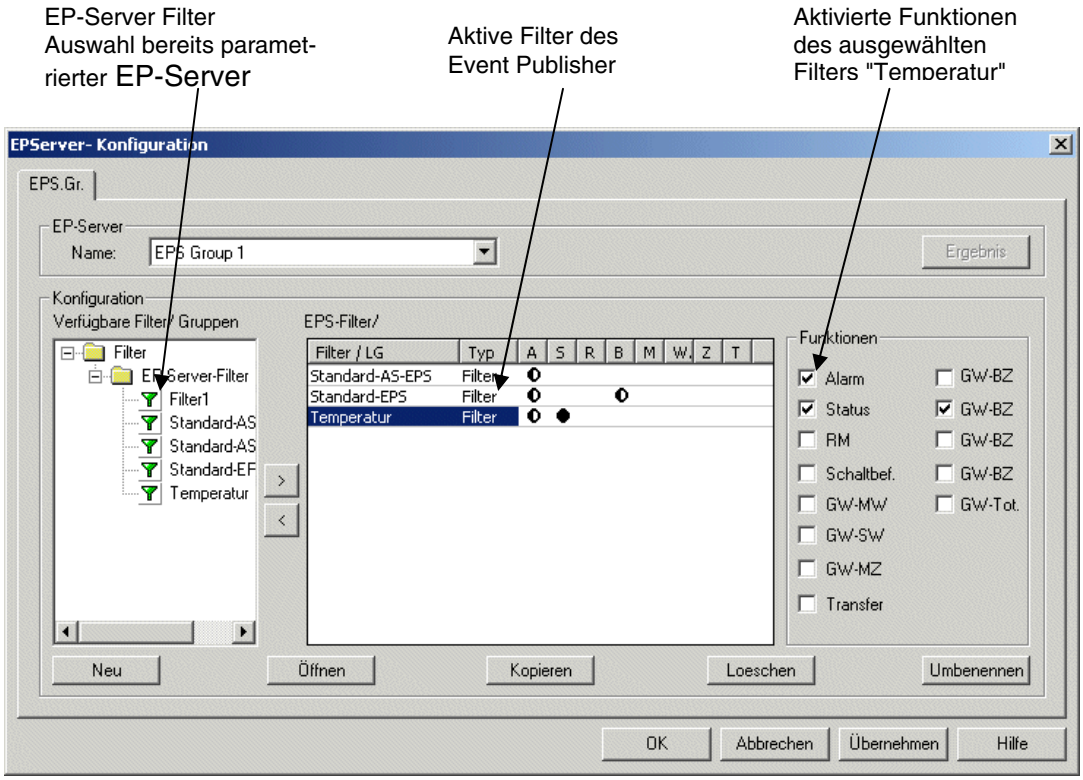


Abbildung 5-2: EPServer-Konfiguration

Tabelle 10: Abkürzungen

Abkürzungen:		
LG		Logische Gruppe
	A	Alarm
	S	Status
RM	R	Rückmeldung
	B	Schaltbefehl
GW-...		Grenzwert
MW	M	Messwert
SW	W	Sollwert
MZ	Z	Mengenzähler
	T	Transfer
BZ		Betriebsstundenzähler
...Tot.		Totalisierung

Tabelle 11: Symbole

Symbole :	
◐	Nur die Hauptfunktion der Adresse ist aktiviert.
◑	Nur die Zusatzfunktionen der Adresse sind aktiviert.
●	Alle Funktionen der Adresse sind aktiviert.

5.2.1 Neuen Event Publisher Filter anlegen

1) Die Befehlsschaltfläche „Neu“ im Fenster „EPServer-Konfiguration“ (siehe Abbildung 5-2) öffnet die Filterparametrierung. Wählen Sie zwischen einem Adressfilter, einem AS-Überwachungsfilter oder einem AS-Gruppenfilter. Das entsprechende Parametrierfenster wird geöffnet (siehe Kapitel 3.3.1, 3.3.2 und 3.3.3).
   Die neu parametrierten Filter werden automatisch im Ordner „Filter/System Group Filter“ abgelegt und unter „Verfügbare Filter/LG“ im Fenster „EPServer-Konfiguration“ (siehe Abbildung 5-2) angezeigt.

2) Mit Hilfe der Befehlsschaltfläche kann ein unter „Verfügbare Filter“ ausgewählter Filter in die Liste der aktiven Filter übernommen werden.

   Die Befehlsschaltfläche bewirkt das Gegenteil. Mit ihr wird ein ausgewählter Filter aus der Liste der aktiven Filter entfernt. Der Filter wird dabei bloss inaktiv, d.h. er bleibt im Ordner „System Group Filter“ weiterhin gespeichert.

3) Funktionen der aktiven Filter freigeben:
   3.1) Dazu Filter auswählen
   (siehe Abbildung 5-2 EPServer-Konfiguration selektierter Filter „temperatures“)
   3.2) Funktionen durch Anklicken der entsprechenden Kontrollkästchen aktivieren.
   (Abkürzungen siehe Tabelle 10)
   Alle aktiven Filter des Event Publisher Servers werden im Feld „EPS-Filter/LG“ des Fensters „EPServer-Konfiguration“ aufgelistet (siehe Abbildung 5-2 EPServer-Konfiguration). Die freigegebenen Funktionen werden mit Hilfe von Symbolen (Tabelle 10) angezeigt.
   Pro EP-Server können mehrere Filter parametriert werden.

4) Abschluss der Konfiguration durch anklicken des „OK“-Buttons.
   Wird die Konfiguration mit dem Button „Übernehmen“ abgeschlossen, so bleibt das Fenster „EPServer-Konfiguration“ offen und der Button „Ergebnis“ wird aktiv dargestellt.
   Mit dem Button „Ergebnis“ lassen sich alle Adressen des aktuellen EP-Servers auflisten (siehe 5.2.3 Adressen des Event Publisher Servers anzeigen).

5.2.2 Event Publisher Filter ändern

EP-Filter können über das Fenster „EPServer-Konfiguration“ geändert, umbenannt, kopiert oder gelöscht werden.

1) Einen aktiven Filter im Fensterteil „EPS-Filter/LG“ markieren.
2) Button:

- **Öffnen** — Je nach Typ wird das Fenster „Adressfilterparametrierung“ (siehe 3.3.1), „AS-Filter-Parametrierung“ (siehe 3.3.2) oder „AS-Gruppen-Filterparametrierung“ (siehe 3.3.3) mit dem ausgewählten Filter geöffnet. Die Filterparameter können nun geändert werden. Beim Verlassen der „Adressfilterparametrierung“ werden die neuen Filterparameter unter dem gleichen Namen gespeichert. Das anfangs ausgewählte Filter wird somit geändert.
- **Kopieren** — Das dem Filtertyp entsprechende Parametrierfenster wird mit dem ausgewählten Filter geöffnet. Im Gegensatz zur Schaltfläche „Öffnen“ kann nun ein neuer Filtername angegeben werden. Alle Parameteränderungen werden beim Verlassen der „Filterparametrierung“ unter dem neuen Filternamen gespeichert. Das alte Filter bleibt unverändert.

Der so neu erzeugte Filter wird automatisch im Ordner „System Group Filter“ abgelegt. Um ihn zu aktivieren, muss er mit Hilfe der Befehlsschaltfläche „>“ (siehe 5.2.1) in die Liste der aktiven Filter kopiert werden.

- **Löschen** — Der ausgewählte Filter wird gelöscht.

Diese Funktion löscht den Filter sowohl aus der Liste der aktiven Filter, wie auch aus dem Ordner „System Group Filter“.
Um einen Filter nur aus der Liste der aktiven Filter zu entfernen, die Schaltfläche „<“ (siehe 5.2.1) anklicken.

- **Umbenennen** — Das dem Filtertyp entsprechende Parametrierfenster wird mit dem ausgewählten Filter geöffnet. Bis auf den Filternamen werden alle Parameter inaktiv dargestellt. Der Filternamen kann geändert werden. Der Filter wird beim Verlassen der „Adressfilterparametrierung“ unter dem neuen Namen gespeichert.

5.2.3 Adressen des Event Publisher Servers anzeigen

Nach Abschluss der Konfiguration des Event Publisher Servers lässt sich durch anklicken der Befehlsschaltfläche „Ergebnis“ eine Detailansicht der Konfiguration erstellen; d.h. alle mit Hilfe der aktiven Filter freigegebenen Adressen werden in einer Liste aufgeführt.

Bei hell, d.h. inaktiv dargestellter Befehlsschaltfläche, muss die neue Konfiguration zuerst mit der Befehlsschaltfläche „Übernehmen“ aktiviert werden.

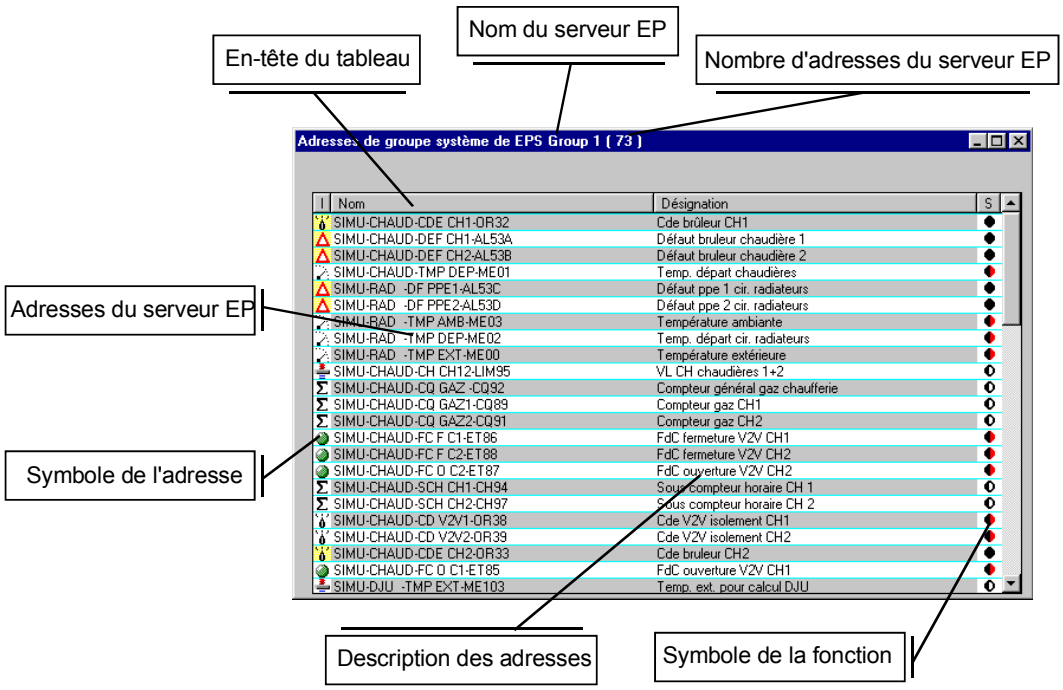

En-tête du tableau
Nom du serveur EP
Nombre d'adresses du serveur EP
Adresses du serveur EP
Symbole de l'adresse
Description des adresses
Symbole de la fonction
Adresses de groupe système de EPS Group 1 (73)
I
Nom
Désignation
S
SIMU-CHAUD-CDE CH1-OR32 Cde brûleur CH1
SIMU-CHAUD-DEF CH1-AL53A Défaut bruleur chaudière 1
SIMU-CHAUD-DEF CH2-AL53B Défaut bruleur chaudière 2
SIMU-CHAUD-TMP DEP-ME01 Temp. départ chaudières
SIMU-RAD -DF PPE1-AL53C Défaut ppe 1 cir. radiateurs
SIMU-RAD -DF PPE2-AL53D Défaut ppe 2 cir. radiateurs
SIMU-RAD -TMP AMB-ME03 Température ambiante
SIMU-RAD -TMP DEP-ME02 Temp. départ cir. radiateurs
SIMU-RAD -TMP EXT-ME00 Température extérieure
SIMU-CHAUD-CH CH12-LIM95 VL CH chaudières 1+2
SIMU-CHAUD-CQ GAZ -CQ92 Compteur général gaz chaufferie
SIMU-CHAUD-CQ GAZ1-CQ89 Compteur gaz CH1
SIMU-CHAUD-CQ GAZ2-CQ91 Compteur gaz CH2
SIMU-CHAUD-FC F C1-ET86 FdC fermeture V2V CH1
SIMU-CHAUD-FC F C2-ET88 FdC fermeture V2V CH2
SIMU-CHAUD-FC O C2-ET87 FdC ouverture V2V CH2
SIMU-CHAUD-SCH CH1-CH94 Sous compteur horaire CH 1
SIMU-CHAUD-SCH CH2-CH97 Sous compteur horaire CH 2
SIMU-CHAUD-CD V2V1-OR38 Cde V2V isolement CH1
SIMU-CHAUD-CD V2V2-OR39 Cde V2V isolement CH2
SIMU-CHAUD-CDE CH2-OR33 Cde bruleur CH2
SIMU-CHAUD-FC O C1-ET85 FdC ouverture V2V CH1
SIMU-DJU -TMP EXT-ME103 Temp. ext. pour calcul DJU

Abbildung 5-3: Ergebnis der EP-Server Konfiguration

Die Funktionssymbole in der linken Spalte der Ergebnis-Liste verdeutlichen den Funktionsumfang der entsprechenden Adresse.
Bedeutung der Symbole: siehe Tabelle 11 Seite 41.
Dabei werden die Symbole aktiver Adressen schwarz dargestellt.
Rote Symbole bezeichnen Funktionen, die zwar in **novaPro32** freigegeben sind, nicht aber in den Automationsstationen (AS). Eine Freigabe solcher Funktionen hat mit Hilfe des FBD-Editors zu erfolgen.

Klicken mit der linken Maustaste in die Felder der Tabellenkopfzeile bestimmt die Sortierreihenfolge der Tabelleneinträge.

Beispiel: Klicken in das Feld „Name“ sortiert die Liste nach dem Adressnamen in alphabetischer Reihenfolge. Erneutes Klicken in das selbe Feld ändert die Sortierreihenfolge von auf- nach absteigend, bzw. ab- nach aufsteigend.
Klicken in das Feld „Bezeichnung“ sortiert die Liste nach der Adressbezeichnung.

6 Alarmliste

Die Alarmliste in **novaPro32** ist benutzerorientiert, d.h. es werden nur Alarme und Grenzwertverletzungen jener Adressen angezeigt, die für den jeweiligen Benutzer freigegeben sind.
Die Freigabe von Adressen für einen bestimmten Benutzer erfolgt durch den System-Supervisor oder durch einen Benutzer mit dem Recht „Passwortgenerierung“[3] auf der Registerkarte „Bild/Liste“ im Fenster „Passwort Eigenschaften“[4].

Bei geöffneter Alarmliste wird der aktuelle Zustand mit Hilfe eines Warndreiecks in der Symbolleiste von Microsoft Windows dauernd angezeigt.

Durch die individuelle Abstimmung der Alarmliste auf den Benutzer vermittelt sie eine schnelle Übersicht über den aktuellen Zustand der Anlage.

Tabelle 12: In einer Alarmliste darstellbare Informationen

- Datum und Uhrzeit des Auftretens
- Hausadresse
- Bezeichnung der Adresse
- Text des zuletzt angezeigten Zustandes (Alarm, normal)
- Messwert, der die Grenzwertverletzung verursacht hat
- Zählwert, der die Grenzwertverletzung verursacht hat
- Dimension zu Messwert oder Zählwert
- Zone
- Kategorie
- Grenzwerte
- Datum und Uhrzeit der Quittierung
- Name des Benutzers, der die Meldung quittiert hat

[3] siehe Tabelle 1: Passwort Grundrechte Seite 16
[4] siehe Abbildung 2-5: Registerkarte "Bild / Liste " Seite 19.

6.1 Konfiguration

Die Konfiguration einer Alarmliste erfolgt in den folgenden Schritten:

1. **Gruppierung im Event Publisher Server:**
   Mit Hilfe des Event Publisher Servers werden jene Adressen freigegeben, die eine Zustands- oder Wertänderung automatisch zu **novaPro32** übertragen. Dazu wird mit dem Event Publisher Server eine Adressgruppe gebildet.[5]
2. Aufruf des Fensters „Alarmliste Konfiguration“ über das Menü „Datei | Konfiguration ➔ Alarmliste“ (siehe Abbildung 6-1)
3. Auf der Registerkarte „Benutzer“ mit der linken Maustaste ein Benutzerprofil auswählen.
4. Mit Hilfe der Registerkarten „Fenster“, „Ausdruck“, „Adressgruppe“ und „Akust. Signal“ wird nun die individuelle Alarmliste konfiguriert.

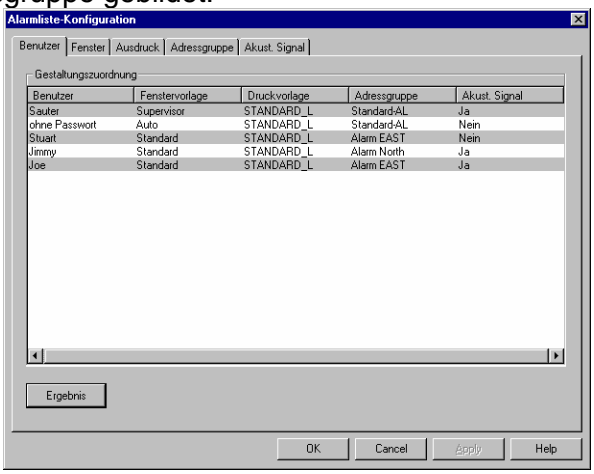


Abbildung 6-1: Alarmliste-Konfiguration Registerkarte Benutzer "

6.1.1 Benutzerprofil auswählen

Auf der Registerkarte „Alarmliste-Konfiguration Registerkarte Benutzer“ (Abbildung 6-1) wird für jeden Benutzer ein individuelles Alarmlisten-Profil bestehend aus einer Fenstervorlage, einer Druckvorlage und einer Adressgruppe ausgewählt.
Die Registerkarte zeigt alle zur Zeit definierten Benutzerprofile in alphabetischer Reihenfolge. Durch klicken mit der Maus in die Kopfzeile der Tabelle kann die Sortierreihenfolge von auf- nach absteigend geändert werden (Bedienung analog MS-Windows Explorer).

In der Spalte „Fenstervorlage“ werden die aktuell zugeteilten Fenstervorlagen angezeigt. Durch klicken mit der Maus auf eine Fenstervorlage erscheint eine Auswahl bereits definierter Vorlagen.

Die Auswahl der Druckvorlage und der Adressgruppe erfolgt analog zur Auswahl der Fenstervorlage.

In der Spalte „Akust. Signal“ können Sie die akustische Alarmierung für jeden Benutzer individuell ein- / bzw. ausschalten.

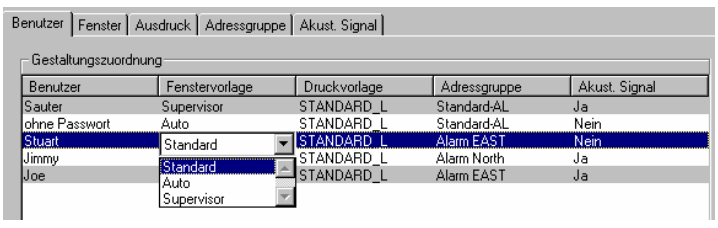


Abbildung 6-2: Auswahl vordefinierter Fenstervorlagen

[5] siehe Kapitel 5 Event Publisher Server

Durch klicken auf die Befehlsschaltfläche „Ergebnis“ werden alle dem ausgewählten Benutzer zugewiesene Adressen angezeigt.

Adressen, die zu einer im novaNet nicht antwortenden AS gehören, werden mit einem gegrauten Hintergrund versehen.

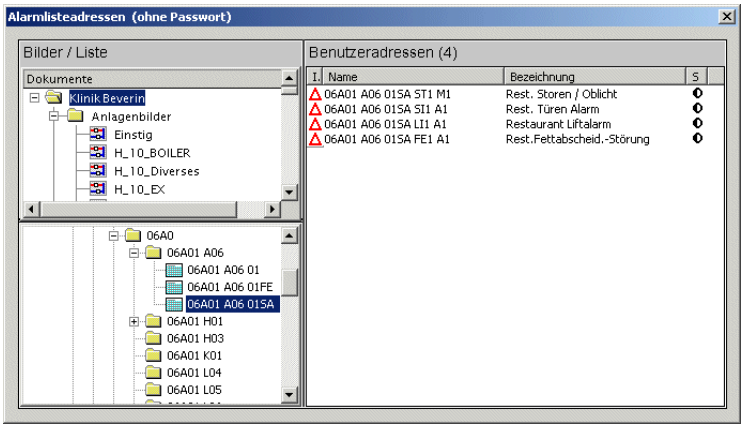


Abbildung 6-3: Ergebnis der Alarmlistenkonfiguration

6.1.2 Darstellung der Alarmliste festlegen

Auf der Registerkarte „Fenster“ kann die benutzerindividuelle Darstellung der Alarmliste auf dem Bildschirm definiert werden (siehe Abbildung 6-4).

Die vorgenommenen Einstellungen werden unter einem Vorlage-Namen gespeichert.

Fensterbereich „Spaltenwahl“:
Definiert die Bedeutung der angezeigten Spalten in der Alarmliste.

Fensterbereich „Schrifteinstellung“:
Legt den Schriftsatz der Alarmliste fest

Auswahlkästchen „Vordergrund“:
Bei ausgewählter Funktion springt eine sich im Hintergrund befindende Alarmliste beim Auftreten eines neuen Alarmes oder einer Grenzwertverletzung automatisch in den Vordergrund.

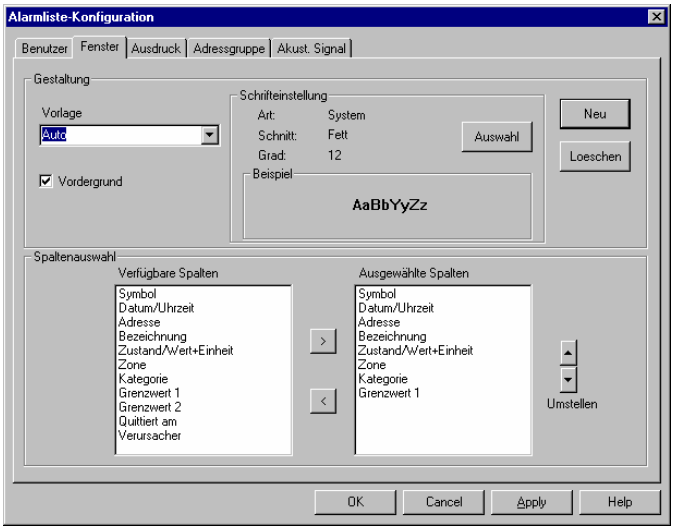


Abbildung 6-4: Alarmliste-Konfiguration Registerkarte Fenster

6.1.2.1 Erstellen einer neuen Fenstervorlage

1. Auswählen der darzustellenden Spalten im Fensterbereich „Spaltenwahl“
   - Mit Hilfe der Befehlsschaltfläche > kann ein in der Liste “Verfügbare Spalten” ausgewählter Eintrag in die Liste “Ausgewählte Spalten” kopiert werden.
   - Die Befehlsschaltfläche < dient zum Löschen eines Eintrages aus der Liste „Ausgewählte Spalten“.
   - Mit den Befehlsschaltflächen ▲ und ▼ kann die Reihenfolge der ausgewählten Spalten geändert werden.
     Die Einträge in der Liste werden in der Alarmliste von links nach rechts dargestellt, d.h. der oberste Eintrag wird in der Alarmliste als ganz linke Spalte und der unterste Eintrag als ganz rechte Spalte dargestellt.

2. Auswählen der Schriften im Fensterbereich „Gestaltung, Schrifteinstellung“.
   - Über die Befehlsschaltfläche „Auswahl“ wird das nebenstehende Fenster „Schriftart“ geöffnet.
   - Gewünschten Schriftsatz für die Darstellung der Alarmliste auswählen. Es stehen alle auf dem betreffenden PC installierte Schriften zur Auswahl.
   - Auswahl mit „OK“ bestätigen.
   - „Abbrechen“ verwirft alle neu vorgenommenen Einstellungen.

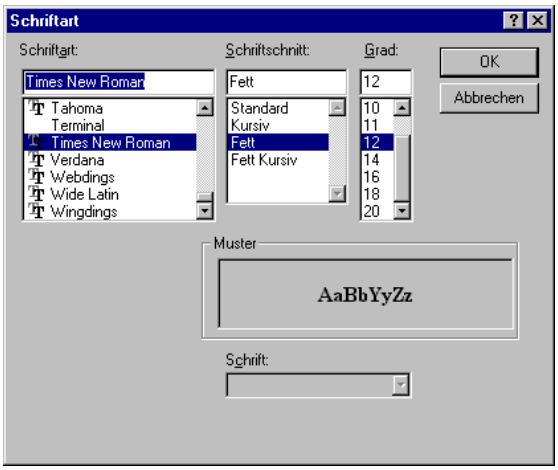


Abbildung 6-5: Alarmliste Schrifteinstellung

3. Fensterkonfiguration als neue Vorlage speichern:
   - Im Fensterbereich „Gestaltung“ Vorlagenname eingeben.
     Dazu den momentan angezeigten Vorlagenamen auswählen und mit einem neuen Namen überschreiben.
   - Eingabe mit der Befehlsschaltfläche „Neu“ bestätigen. Nun werden die getroffenen Einstellungen kurz zusammengefasst. Bestätigen Sie nebenstehenden Dialog mit „OK“.
   - Die Befehlsschaltfläche „Löschen“ entfernt die aktuell ausgewählte Vorlage.

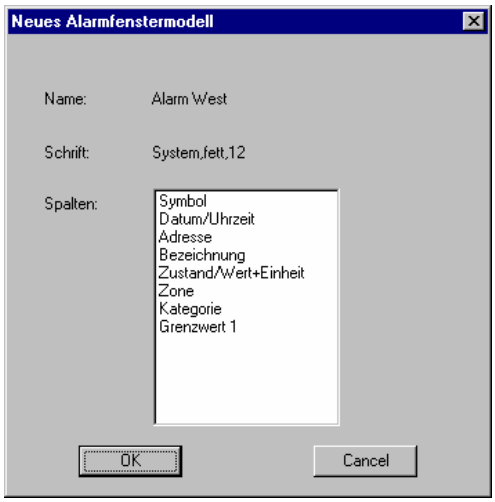


Abbildung 6-6: Neues Alarmfenstermodell

6.1.2.2 Bestehende Fenstervorlage ändern

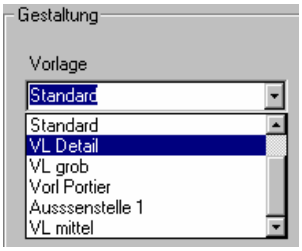


Abb. 6-7: Auswahl Vorlage

1. Auswählen einer bestehenden Fenstervorlage im Fensterbereich „Gestaltung“.
2. Auswählen der darzustellenden Spalten im Fensterbereich „Spaltenwahl“ (analog 6.1.2.1Erstellen einer neuen Fenstervorlage Absatz: 1).
3. Auswählen der Schriften im Fensterbereich „Gestaltung, Schrifteinstellung“ (analog analog 6.1.2.1Erstellen einer neuen Fenstervorlage Absatz: 2).
4. Fensterkonfiguration speichern
   Eingabe mit der Befehlsschaltfläche „Übernehmen“ oder „OK“ bestätigen.
   Die Befehlsschaltfläche „Löschen“ entfernt die aktuell ausgewählte Vorlage.

6.1.3 Druckvorlage definieren

Auf der Registerkarte „Ausdruck“ wird die Darstellung der Alarmliste beim Ausdruck definiert.
Wie bei der Bildschirmdarstellung (Registerkarte „Fenster“) werden auch hier Vorlagen definiert, die den einzelnen Benutzern individuell zugeteilt werden können[6]

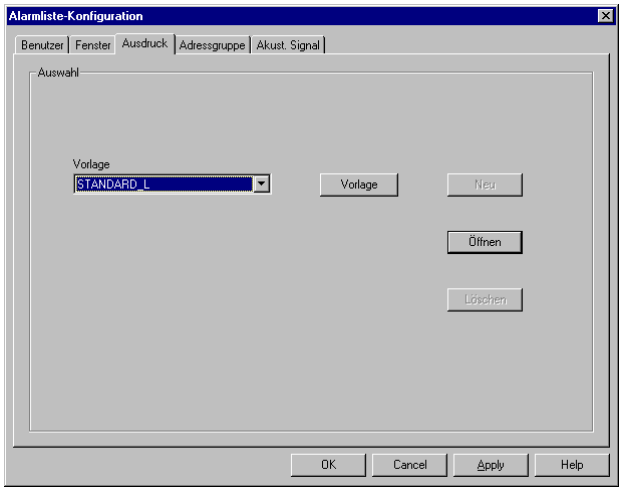


Abbildung 6-8: Alarmliste-Konfiguration Registerkarte Ausdruck

6.1.3.1 Erstellen einer neuen Druckvorlage

1. Auswählen einer bestehenden Druckvorlage (siehe Abbildung 6-8).
2. Über die Befehlsschaltfläche „Öffnen“ wird das Hilfsprogramm „Designer“ von „List and Label“ gestartet. Die Druckvorlage kann nun den persönlichen Anforderungen angepasst werden (siehe Abbildung 6-9).
3. Dateivorlage unter einem neuen Namen speichern (Menü Datei | Speichern unter...) und „List and Label“ beenden.
4. Konfiguration mit der Befehlsschaltfläche „OK“ der Registerkarte „Ausdruck“ bestätigen.

[6] siehe Kapitel 6.1.1 Benutzerprofil auswählen

6.1.3.2 Ändern einer bestehenden Druckvorlage

1. Auswählen einer bestehenden Druckvorlage (siehe Abbildung 6-8).
2. Über die Befehlsschaltfläche „Öffnen“ wird das Hilfsprogramm „Designer“ von „List and Label“ gestartet. Die Druckvorlage kann nun den persönlichen Anforderungen angepasst werden (siehe Abbildung 6-9).
3. Dateivorlage speichern (Menü Datei | Speichern) und „Designer“ beenden.
4. Konfiguration mit der Befehlsschaltfläche „OK“ der Registerkarte „Ausdruck“ bestätigen.

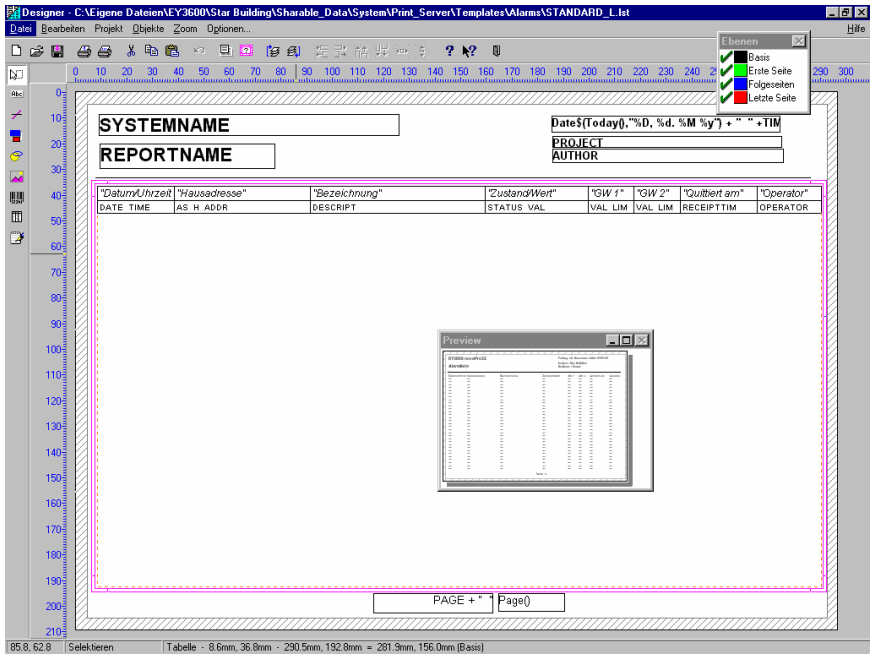

Designer - C:\Eigene Dateien\EY3600\Star Building\Sharable_Data\System\Print_Server\Templates\Alarms\STANDARD_L.lst
Datei Bearbeiten Projekt Objekte Zoom Optionen... Hilfe
Ebenen
Basis
Erste Seite
Folgeseiten
Letzte Seite
SYSTEMNAME
REPORTNAME
Date$(Today(),"%D, %d. %M %y") + " " +TIM
PROJECT
AUTHOR
"Datum/Uhrzeit" "Hausadresse" "Bezeichnung" "Zustand/Wert" "GW 1" "GW 2" "Quittiert am" "Operator"
DATE_TIME AS_H_ADDR DESCRIPT STATUS_VAL VAL_LIM VAL_LIM RECEIPTTIM OPERATOR
Preview
PAGE + " " Page()
85.8, 62.8 Selektieren Tabelle - 8.6mm, 36.8mm - 290.5mm, 192.8mm = 281.9mm, 156.0mm (Basis)

Abbildung 6-9: Druckvorlage erstellen mit Designer von List and Label

6.1.4 Adressgruppe festlegen

Die Registerkarte „Adressgruppe“ stellt den Zugang zur Konfiguration von Adressgruppen für die Alarmlisten dar.
Alarmlistenadressgruppen spezifizieren den konkreten Inhalt einer Alarmliste. Ein Anlagenteil, eine Zone oder eine Funktionalität kann mit Hilfe einer Gruppe aus dem Gesamtadressraum der Anlage separiert und in einer spezifischen Alarmliste dargestellt werden.

Eine Gruppe kann zudem auf die Aufgabe und Einflusssphäre eines bestimmten Benutzers abgestimmt sein. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, auf der Alarmliste des Heizungstechnikers Alarme aus dem Anlagenteil „Licht“ zu unterdrücken. Die gezielte Unterdrückung von Alarmen von ausserhalb des Einflussbereiches des jeweiligen Benutzers trägt wesentlich zur Steigerung der Übersichtlichkeit bei.

Arbeit mit Adressgruppen: siehe Kapitel 4 Adressgruppen

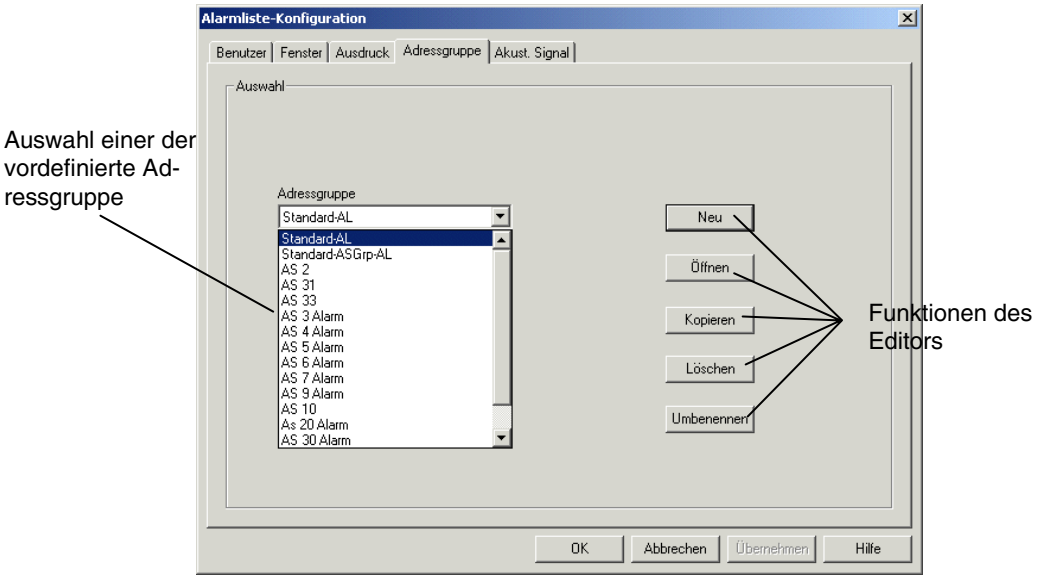


Abbildung 6-10: Alarmliste-Konfiguration Registerkarte „Adressgruppe“

Tabelle 13: Editierfunktionen

• **Neu**	Öffnet ein neues Fenster „Gruppen“ (siehe Kapitel 1). Eine neue Adressgruppe kann angelegt und unter einem beliebigen Namen gespeichert werden.
• **Öffnen**	Das Fenster „Gruppen“ (siehe Kapitel 1) wird mit der ausgewählten Adressgruppe geöffnet. Die Gruppe kann geändert werden und wird beim Beenden mit gleichem Namen wieder gespeichert.
• **Kopieren**	Das Fenster „Gruppen“ (siehe Kapitel 1) wird mit der ausgewählten Gruppe geöffnet. Im Gegensatz zum Button „Öffnen“ kann nun ein neuer Gruppenname angegeben werden. Alle Parameteränderungen werden beim Verlassen der Gruppenkonfiguration unter dem neuen Namen gespeichert. Die alte Gruppe bleibt unverändert.
• **Löschen**	Die ausgewählte Gruppe wird gelöscht.
• **Umbenennen**	Das Fenster „Gruppen“ (siehe Kapitel 1) wird mit der ausgewählten Gruppe geöffnet. Der Gruppennamen kann geändert werden. Der Filter wird beim Verlassen der „Adressfilterparametrierung“ unter dem neuen Namen gespeichert.

6.1.5 Akustisches Signal

Legen Sie auf der Karteikarte „Akust. Signal“ (siehe Abbildung 6-11) die Einstellungen für die akustische Alarmierung fest. Das Auftreten eines Alarmes (Alarm kommend) kann durch einen akustischen Alarmton signalisiert werden. Jeder Kategorie (0 ... 14) können Sie ein individuelles Tonsignal in Form einer Windows Mediadatei (*.wav, *.mdi, *.rmi) zuordnen. Die Datei wird beim Auftreten des Alarmes wahlweise einmalig oder repetierend abgespielt.

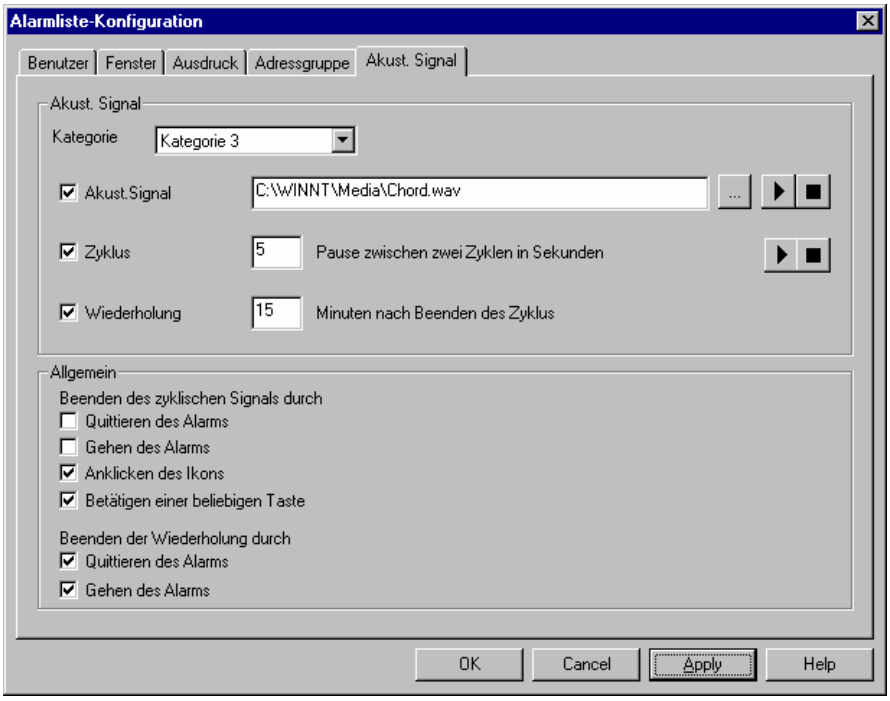
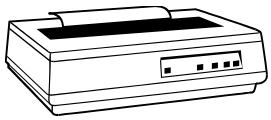
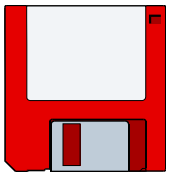


Abbildung 6-11: Alarmliste-Konfiguration Registerkarte Akustisches Signal

- Wählen Sie eine Adresskategorie aus, der Sie ein akustisches Signal zuordnen möchten.
- Die Befehlsschaltfläche „...“ öffnet den Windows-Datei-Browser. Wählen Sie eine Windows-Mediadatei (Formate: *.wav, *.mdi, *. rmi) von Ihrer Festplatte aus.
- „Zyklus“ schaltet das repetierende Abspielen der Ton-Datei ein.
- „Wiederholung“ schaltet einen beendeten Alarm nach der eingestellten Zeit wieder ein, solange bis die Abschaltbedingung im Feld „Allgemein“ erfüllt ist.
- Mit Hilfe der Schaltflächen können Sie akustische Signal überprüfen.
- Im Feld „Allgemein“ legen Sie die Bedingung fest unter denen der akustische Alarmton abgeschaltet wird.

7 On-line Benachrichtigung





Die On-line Benachrichtigung umfasst das Alarmierungs- und Meldesystem der Leitebene. Die Funktionen sind Teil des Event Publisher Servers[7], werden aber direkt aus der Visualisierung **novaPro32** konfiguriert. Die Meldungen und Alarmierungen erfolgen auch bei inaktivem **novaPro32.** Einzig das Programm EPServer.exe muss auf einem PC des Netzwerkes laufen.

Das Alarmierungs- und Meldesystem (On-line Benachrichtigung) lässt sich über **novaPro32** auf die individuellen Bedürfnisse der Anlage und deren Betreiber anpassen. **novaPro32** sichert dabei die Zugriffsrechte und verhindert Fehlmanipulationen durch unautorisierte Bediener wirkungsvoll. Die Konfiguration erfolgt aufgrund von Adressgruppen und dem Typ des Ereignisses.

novaPro32 unterstützt die in Tabelle 14 aufgeführte Meldeperipherie.

Tabelle 14: unterstützte Meldeperipherie

Drucker	von Windows unterstützte Zeilendrucker, wie z.B Epson FX...
Fax	Faxversand über Fax MAPI Client von Windows
E-mail	E-mail Versand über den MAPI E-Mail Client von Windows
File	Speicherung der Meldungen in einem frei konfigurierbaren Textfile. Das File kann als Schnittstelle zu Meldesystemen von Drittanbietern dienen.

Tabelle 15: unterstützte Ereignisse

Adresstyp	unterstützte Ereignisse
Alarm / Status	Wechsel zwischen den Zuständen Alarm, Normal, Quittiert
Befehlsrückmeldungen	Wechsel zwischen den Zuständen Ein, Aus, 1, 2, 3, 4, 5, 6, Auto, Lokal
Messwerte	Grenzwertverletzungen, Rückkehr in den Normalbereich, Quittierung
Zähler	Grenzwertverletzungen, Rückkehr in den Normalbereich, Quittierung
Stell- und Sollwerte	Grenzwertverletzung, Rückkehr in den Normalbereich, Quittierung

[7] siehe auch Kapitel 5 Event Publisher Server

7.1 Konfiguration

Über das Menü (Datei | Konfiguration ➔ On-line Benachrichtigung) werden die Registerkarten zur Konfiguration des Alarmierungs- und Meldesystems geöffnet (siehe Abbildung 7-1)..

Beim erstmaligen Konfigurieren der On-line Benachrichtigung empfiehlt es sich, zuerst die Karten „Ausgabemedium“ und „Ausgabevorlage“ zu bearbeiten.
Auf der Karte „Ausgabemediumzuordnung“ wird die Konfiguration durch Zuordnung eines Ausgabemediums und einer Ausgabevorlage zu einer Adressgruppe abgeschlossen.

Nach Abschluss der Konfiguration „On-line Benachrichtigung“ muss der Event Publisher Server (EPServer.exe) neu gestartet werden. Der EPServer wird beim Neustart mit den neuen Einstellungen initialisiert.

7.1.1 Registerkarte „Ausgabemediumzuordnung“

Die Karte „Ausgabemediumzuordnung“ besteht aus zwei Teilen:

1. Festlegung der Adressgruppe (Logische Gruppe)[8]

Bedeutung der Befehlsschaltflächen:

Neu	Erstellen einer neuen Adressgruppe
Öffnen	Ändern einer bereits bestehenden (im Feld „Logische Gruppe“ ausgewählten) Adressgruppe
Löschen	Entfernen einer ausgewählten Adressgruppe
Umbenennen	Umbenennen einer ausgewählten Adressgruppe
Ergebnis	Zeigt alle durch die Gruppe definierten Adressen an (siehe Abbildung 7-2)

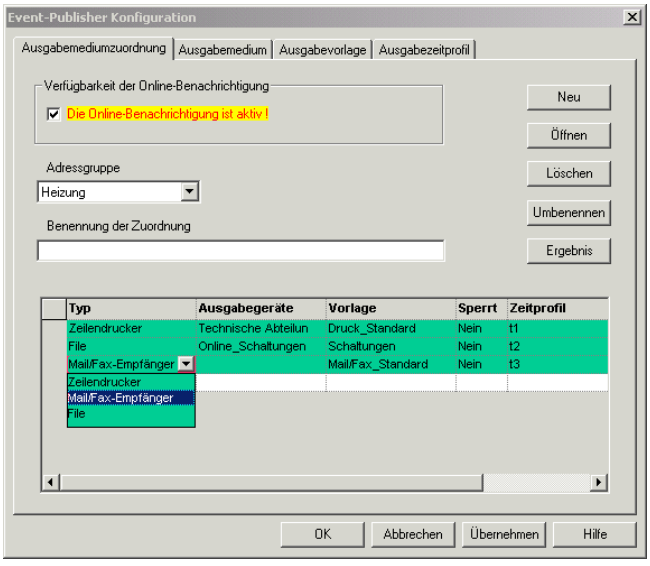


Abbildung 7-1: Zuordnung des Ausgabemediums

2. Zuordnung des Ausgabemediums und einer Vorlage zu einer Adressgruppe.
   Einer Adressgruppe können mit Hilfe einer Zuordnungstabelle verschiedene Ausgabekanäle zugeordnet werden. Ein Ausgabekanal besteht jeweils aus einer Zeile der Zuordnungstabelle. In den Feldern der Tabelle können durch Mausklick Einstellungen der Karten „Ausgabemedium“ und „Ausgabevorlage“ ausgewählt werden.

[8] Konfiguration einer Adressgruppe: siehe Kapitel 4 Adressgruppen

Tabelle 16:Bedeutung der Spalten in der Zuordnungstabelle

Typ	Legt den Typ des Ausgabegerätes fest. Zur Zeit stehen Zeilendrucker, E-mail/Fax und File zur Auswahl.
Ausgabegeräte	Spezifiziert das Ausgabegerät. Es stehen die vorkonfigurierten Profile der Registerkarte „Ausgabemedium“ zur Auswahl (siehe Abbildung 7-3 bis Abbildung 7-12).
Vorlage	Legt das genaue Format der Ausgabe fest. Dazu stehen Formatvorlagen der Registerkarte „Ausgabevorlage“ zur Auswahl.
Gesperrt	Ein Ausgabekanal kann vorübergehend gesperrt werden. Ja: Sperrt den Kanal Nein: Gibt den Kanal frei.
Zeitprofil	Wählen Sie ein EP-Zeitprofil. Das EP-Zeitprofil legt fest, wann der ausgewählte Meldekanal aktiv und wann er inaktiv ist.

Das Ergebnis einer Adressgruppe wird wie nebenstehende Tabelle dargestellt.

Adressen in heller Schrift und ohne Symbol in der ersten Spalte sind durch den Filter des Event Publisher Servers ausgeschlossene Adressen. Sie stehen darum für die On-line Benachrichtigung nicht zur Verfügung.

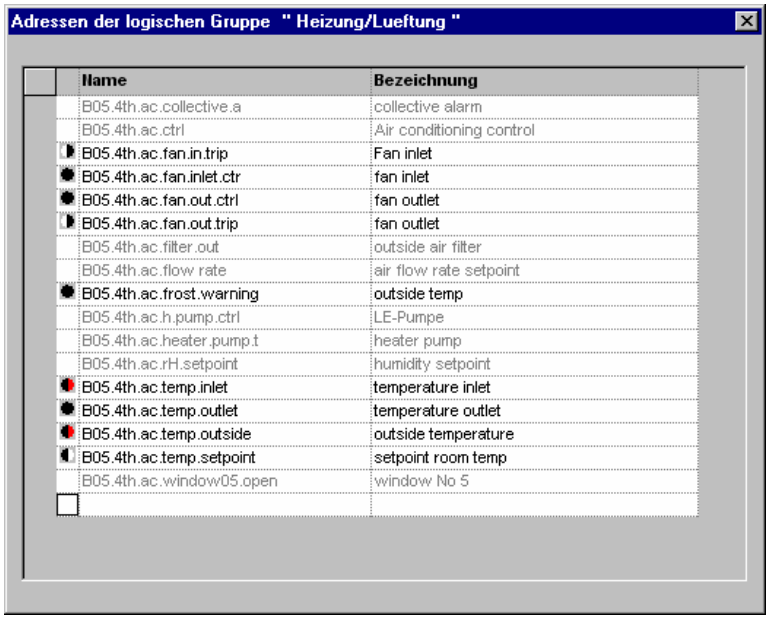


Abbildung 7-2: Ergebnis einer Adressgruppe

Tabelle 17: Bedeutung der Symbole in der ersten Spalte

●	Vollständig zur Verfügung stehende Adresse.
◐	Nur die Hauptfunktion der Adresse steht zur Verfügung.
◑	Nur die Zusatzfunktion der Adresse steht zur Verfügung.
Rote Symbole bezeichnen Funktionen, die auf der Stufe Automationsstation nicht freigegeben wurden.	

7.1.2 Registerkarte „Ausgabemedium“

Auf der Karte „Ausgabemedium“ können allen zur Verfügung stehenden Typen reale Geräte, wie z.B. Drucker, Fax-Nummern, E-mail-Adressen oder Pfade und Filenamen auf Datenträgern zugeordnet werden.

Im unteren Feld „Ausgabemediumauswahl“ sind alle dem ausgewählten „Ausgabemediumtyp“ zugeordneten Ausgabemedien aufgeführt.

Die Befehlsschaltfläche „Bearbeiten“ öffnet, je nach vorgewähltem Ausgabemediumtyp, ein Konfigurationsfenster.

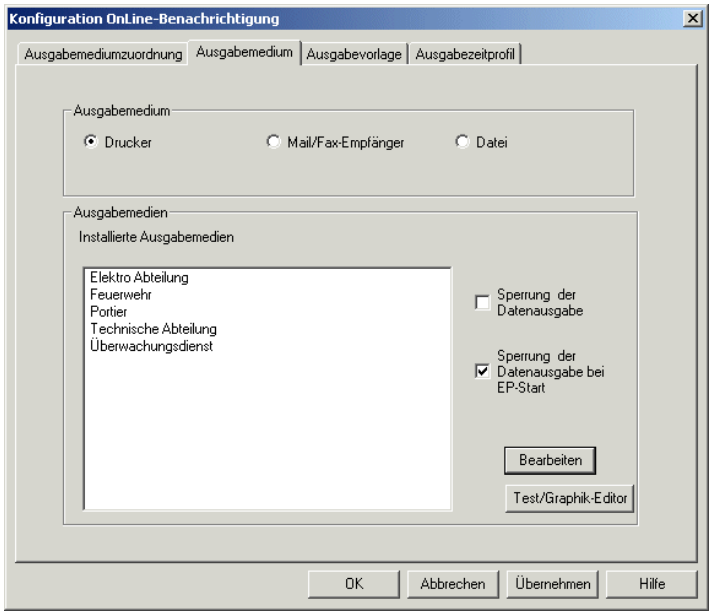


Abbildung 7-3: Definition der Ausgabemedien

Verschiedene Ausgabemedium können mit den Knöpfe selektiert werden.

OnLine-Drucker:	siehe Abbildung 7-7 und Kapitel 7.1.2.1 Online-Drucker
Mail/Fax-Empfänger:	siehe Abbildung 7-17 und Handbuch EY3600 novaPro32 Installation Nr. 7000 915 001
File	siehe Abbildung 7-18

Wen die Schaltfläche "Sperrung der Datenausgabe" angewählt wurde werden keine Daten auf die verschiedenen Ausgabemedien gesendet.
Wen die Schaltfläche " Sperrung der Datenausgabe bei EP-Start", werden nur die Alarme die sich seit dem Neustart des Systems gemeldet haben editiert. Die Meldungen die vor dem schliessen der Anwendung editiert wurden, werden nicht mehr berücksichtigt.

7.1.2.1 Online-Drucker

7.1.2.1.1 Allgemein

Ab novaPro32 Version 5 können bis zu 5 Windowsdrucker vom System als Zeilendrucker mit "Endlospapier" für den Ausdruck der Online Benachrichtigungen verwendet werden.

Die Installation der Drucker ist au dem Handbuch Installation 7 000915 002 P12 Kapitel 3.5 Drucker für novaPro32 zu entnehmen.

7.1.2.1.2 Spezifische Einstellungen

- Rufen Sie im Fenster "Drucker" der Windows Systemsteuerung der rechten Maustaste die "Servereigenschaften" auf (siehe Abbildung 7.4).

Beachten Sie, dass beim Aufruf kein Drucker ausgewählt ist !

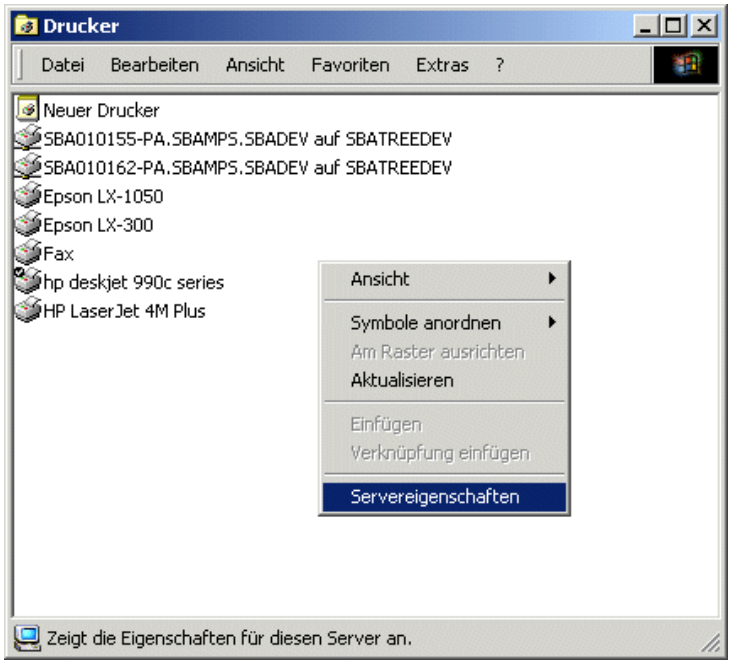


Abbildung 7-4: Aufruf der "Eigenschaften" des Windows Druck-Servers

Die Abmessungen des Formulars dürfen die Seitengrenzen / druckbarer Bereich des Druckers nicht überschreiten, sonst steht das Formular den Drucker nicht zur Verfügung.

Die Papierquelle muss gemäss Abbildung 7.5 eingestellt werden:

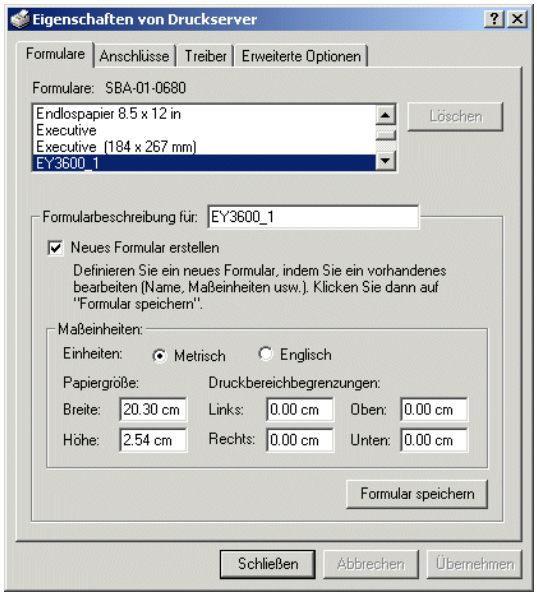


Abbildung 7-5 : Einrichtung eines neuen Papierformates

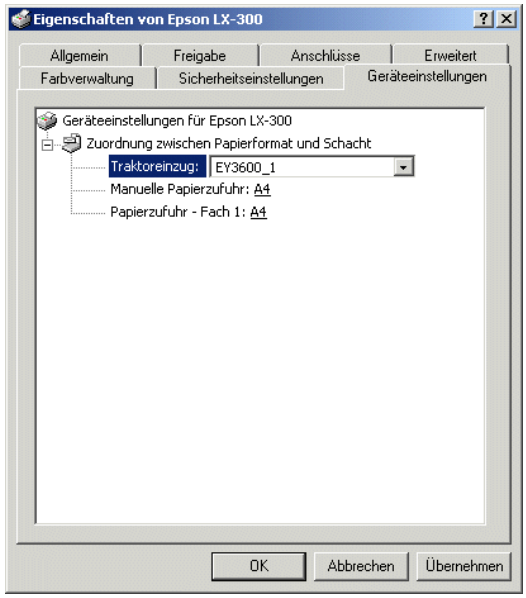


Abbildung 7-6 : Papierquelle unter Windows NT / 2000 oder XP

- Konfiguration des Drucker in der Online-Benachrichtigung von **novaPro32** : Siehe Kapitel 7.1.2 Registerkarte „Ausgabemedium“

Bitte überprüfen Sie bei der Konfiguration die folgenden Punkte:

a) Die Druckeranpassung in Hinsicht auf "Papiereinzug" und "Papierformat". Wählen Sie das oben eingerichtete Papierformat (z.B. EY3600_1) in den Druckereinstellungen aus. Bei "Papiereinzug" wähle Sie "Traktoreinzug".

b) Graphik-Editor in Hinsicht auf "Papiereinzug" und "Papierformat".

7.1.2.1.3 Definition eines Online-Drukers

In Abhängigkeit des gewählten Ausgabemediumtyp werden in der Zone „Ausgabemediumauswahl“ der Abbildung 7-3 alle zugewiesene Ausgabemedien aufgelistet.

Die Schaltfläche „Bearbeiten“ siehe Abbildung 7-7 öffnet das Konfigurationsfenster.
Mit dem Schaltknopf „Neu „ wird der neue Ausgabedrücker definiert.
Ein Netzdrucker kann ebenfalls zugewesen werden.
Den in der Liste ausgewählten Druckern kann mit dem Knopf ‘’Löschen’’ entfernt werden oder mit dem Knopf ‘’Bearbeiten’’ geändert werden.

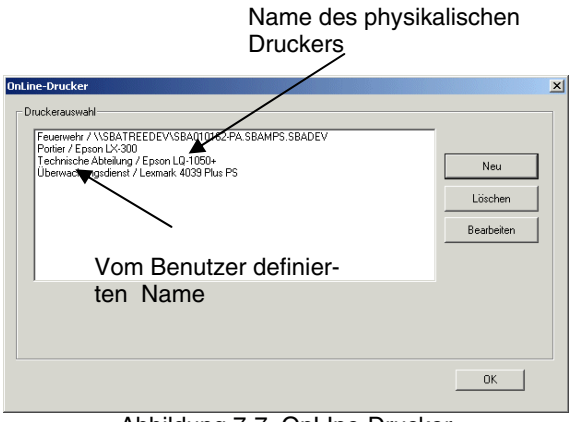


Abbildung 7-7 OnLIne-Drucker

Erstellung eines neuen Druckers: zum Beispiel ‘’Überwachungsdienst’’.
Die Schaltfläche ‘’Neu’’ öffnet ein Fenster zur Erfassung der Drucker Namens (siehe Abbildung 7-8).

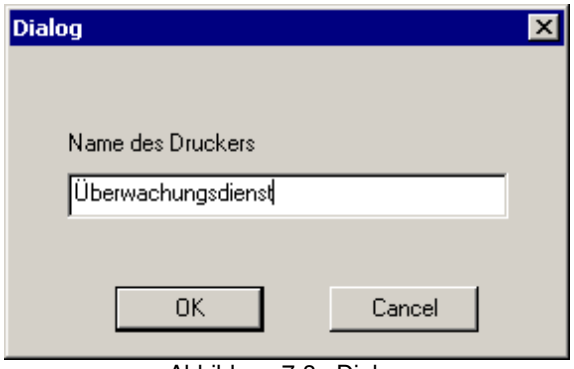


Abbildung 7-8 : Dialog

Nach Bestätigung mit ‘’OK’’, öffnet sich der Dialoge für die Auswahl des betreffenden Windows Drückers.
Nach Betätigung der Schaltfläche ‘Auswahl...’’ erscheinen alle unter Windows installierte Drücker. (Abbildung 7-10).

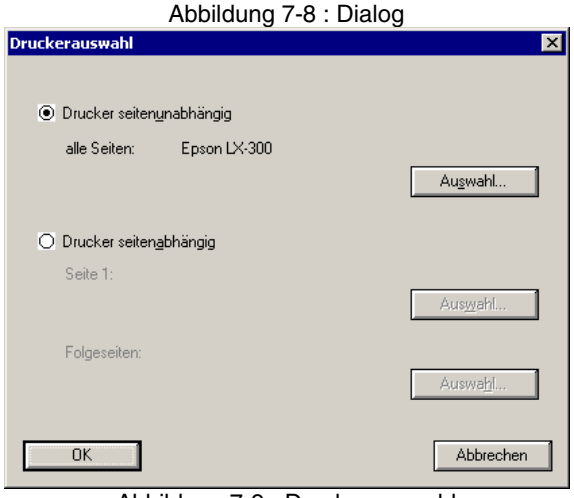


Abbildung 7-9 : Druckerauswahl

Für die Online Benachrichtigung ist es zwingend der Modus ‘’Drucker seitenunabhängig" anzuwählen.

Alle unter Windows installierte Drucker sind in der Abbildung aufgelistet, auch die Netzdrucker.
Die Auswahl wird mit ‘’OK’’ bestätigt.

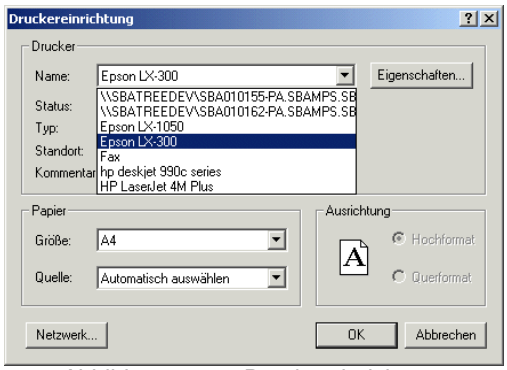


Abbildung 7-10 : Druckereinrichtung

Ein physikalischer Drücker, der schon als Protokoll Drucker gewählt wurde kann kein zweites mal genutzt werden Er also nicht gleichzeitig noch als Zeilendrucker dienen. Eine Meldung erscheint in diesem Fall.

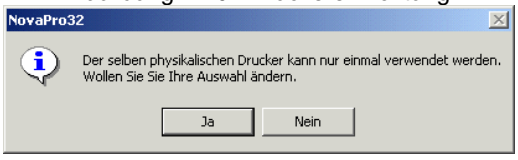


Abbildung 7-11 Doppel Definition eines Druckers

Der konfigurierte Drucker erscheint in der Liste Abbildung 7-12.
Alle aufgelistete Drucker können als Ausgabemedien für den EP Server genutzt werden.

Feuerwehr
Portier

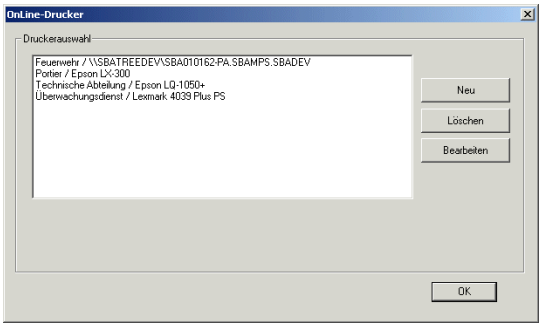


Abbildung 7-12 : OnLine-Druckerauswahl

Maximal 5 Drucker können definiert werden. Eine Meldung erscheint wen die Grenze erreicht wird.

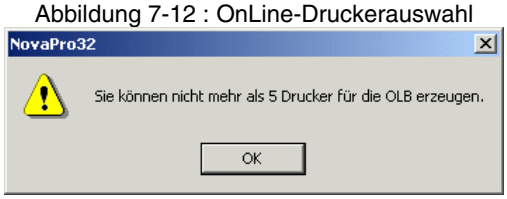


Abbildung 7-13 Meldung der maximale Drucker Anzahl

Mit dem Knopf "Graphyk Editor" erscheint die Abbildung in der die definierten Zeilendrucker aufgelistet sind (Abbildung 7-14). Nach Auswahl von einem dieser Drucker und Aktivierung der rechten Maustaste, wird einen Dialog eingeblendet. Dieser Dialoge ermöglicht die Ausführung eines Tests oder das Aufrufen des Graphikeditors.

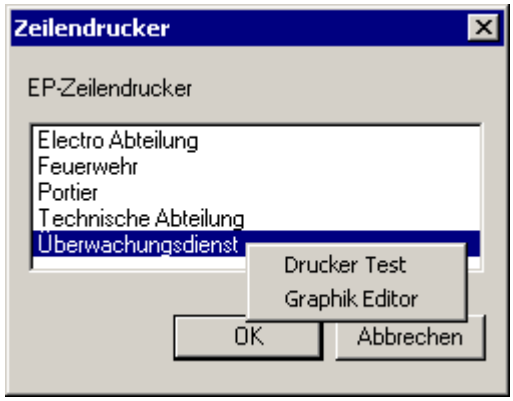


Abbildung 7-14 Liste der EP Zeilendrucker EP

Die Schalfläche "Drucker Test" dient zum Ausdruck der maximal 30 Modelle (‘‘Pattern‘‘) (Schriftart, Grösse und Farbe) der ausgewählten Ausdruckvorlage.
Diese kann mittels der Schalfläche "Graphik Editor" im geöffnetem Designer angepasst werden.

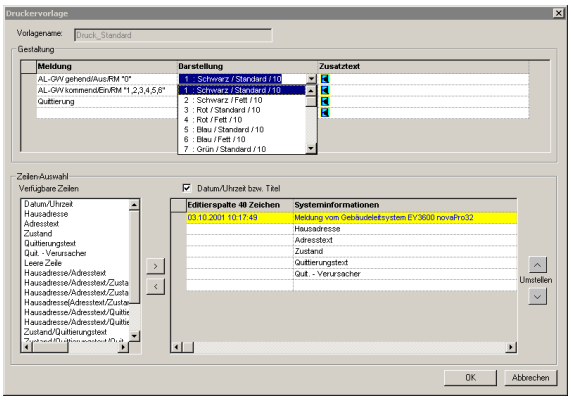


Abbildung 7-15 Druckervorlage

Wenn, bei dem Auswahl von einer der Schaltflächen "Drucker Test" oder "Graphik Editor", die Meldung (Abbildung 7-16) erscheint, so wurde bei der Erstellung der Startikone der Event Publisher, Alarm Server selektiert.

Abbildung 7-16

7.1.2.2 Mail- Faxempfänger

Die Adressaten eines Fax- oder Emails werden hier aus dem Adressbuch ausgewählt.

Im linken Feld sind alle im Adressbuch vorhandenen Einträge aufgelistet. Mit der Befehlsschaltfläche „Neuer Eintrag“ kann ein neuer Adressat ins Adressbuch aufgenommen werden. Die Befehlsschaltfläche „Eigenschaften“ dient zum Ändern eines Eintrages des Adressbuches. So kann z.B. die dem Eintrag zugeordnete Faxnummer oder E-mail-Adresse geändert werden.

Das rechte Feld stellt die Adressatenliste dar. Eine Meldung wird gleichzeitig an alle im rechten Feld aufgeführten Adressaten verschickt. In der Adressatenliste können Fax-Empfänger und E-mail-Empfänger gemischt vorkommen.

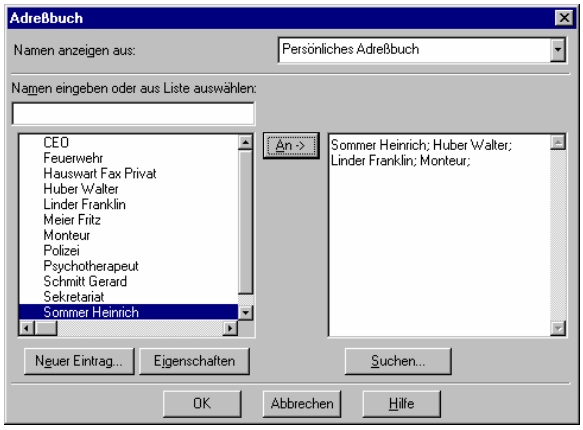


Abbildung 7-17: Adressbuch zu Fax und Mail

7.1.2.3 Datei

Im Konfigurationsfenster „Datei“ sind alle Pfad und Dateien der On-line Benachrichtigung aufgelistet. Durch klicken mit der linken Maustaste auf das blau hinterlegte Symbol in der Spalte „Pfad“ kann ein neuer Pfad-Filenamen angegeben werden.

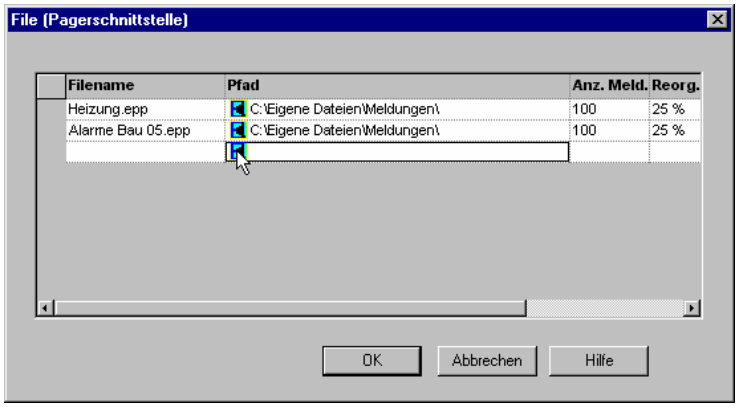


Abbildung 7-18: Festlegung von Pfad und Filenamen

Die Spalte „Anz.Meld.“ definiert die jeweilige Filegrösse, d.h. die Anzahl in einem File gespeicherten Meldungen (erlaubte Werte: 100 - 1000).

Die Spalte „Reorg.“ legt fest, wie das File beim Erreichen der in der Spalte „Anz.Meld.“ eingetragenen Grösse reorganisiert wird (erlaubte Werte 25% - 75%). Ein Eintrag von z.B. 25% bedeutet: Beim Erreichen der eingestellten Filegrösse werden die ältesten 25% der eingetragenen Meldungen gelöscht.

7.1.3 Registerkarte „Ausgabevorlage“

Eine Ausgabevorlage legt fest, welche Informationen und in welcher Form / Darstellung über den entsprechenden Meldekanal übermittelt werden.

Im Feld „Ausgabevorlage“ sind alle zum ausgewählten Vorlagentyp vorhandenen Vorlagen aufgelistet.
Mit den Befehlsschaltflächen neben der Auflistung lassen sich neue Vorlagen erstellen, bereits bestehende editieren oder löschen.

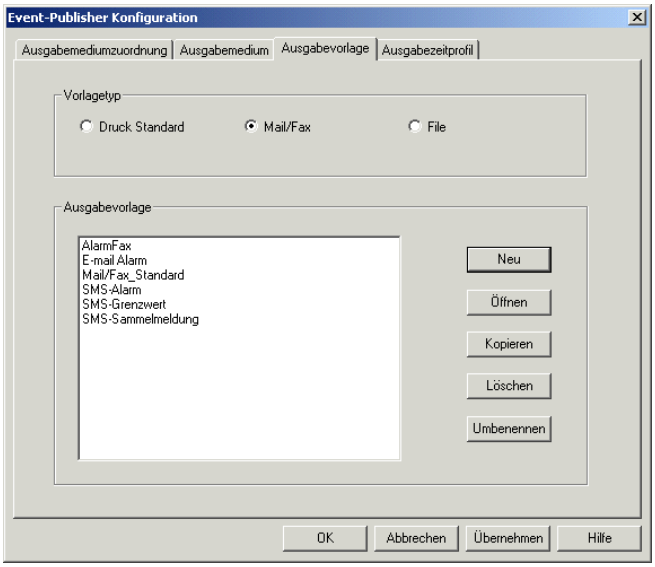


Abbildung 7-19: Definition der Ausgabevorlagen

Die Fenster zur Konfiguration einer Vorlage bestehen aus den Teilen „Gestaltung“ und „Zeilen-Auswahl“ (siehe Abbildung 7-20).

Der Teil „Gestaltung“ besteht aus einer Tabelle mit Einträgen nach Tabelle 18 und legt die Art der Darstellung der Meldung fest.

Tabelle 18: Gestaltung einer Vorlage

Spalte	Bedeutung
Meldung	Auswahl der Ereignisse, die einen Eintrag im Formular und damit eine Meldung der On-line Benachrichtigung auslösen.
Grund	Festlegung der Text-Hintergrundfarbe
Text	Festlegung der Textfarbe
Schrifteinstellungen	Festlegung von Schriftsatz und Schriftgrösse
Zusatztext	Hier lässt sich ein beliebiger Zusatztext festlegen, der jeweils mit der Meldung ausgegeben wird.
Zusatzdatei	Hier lässt sich eine Datei angeben, die mit dem E-Mail als Attachement verschickt werden soll.

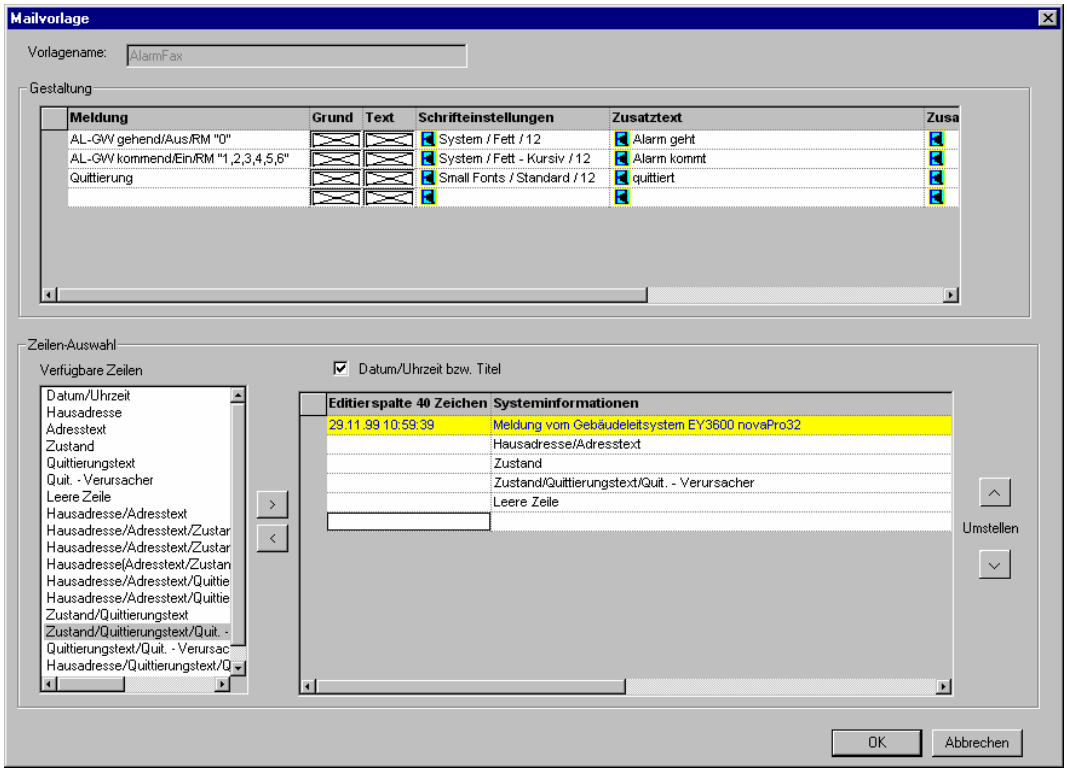


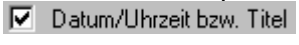
Abbildung 7-20: Konfiguration einer Mail-/ Fax-Vorlage

Durch klicken mit der linken Maustaste in ein Feld der Tabelle, bzw. auf das sich am linken Feldrand befindende Symbol, wird zu jedem Feld ein Auswahlmenü mit allen möglichen Einträgen eingeblendet. Die Tabelle lässt sich so selbsterklärend konfigurieren.

Der Teil „Zeilen-Auswahl“ definiert welche Informationen mit einer Meldung ausgegeben werden. Im linken Feld „Verfügbare Zeilen“ sind alle Informationen aufgelistet, die im Text einer Meldung erscheinen können.
Das rechte Feld (Layout-Darstellung) zeigt den Aufbau (Layout) einer Meldung mit den ausgewählten Informationszeilen.

Mit der Befehlsschaltfläche „>“ wird eine Zeile aus der Liste der verfügbaren Zeilen in die Layout-Darstellung kopiert. Die Schaltfläche „<“ löscht eine im Layout ausgewählte Zeile. Zusätzlich zu den so ausgewählten Informationen lässt sich jede Zeile mit einem beliebigen Kommentar ergänzen. Dazu mit der linken Maustaste in ein Feld der Spalte „Editierspalte“ klicken und Text eingeben (maximal 40 Zeichen).

Klicken mit der rechten Maustaste in die Felder der Layout-Darstellung öffnet ein Kontextmenü zur Formatierung des Textes im gewählten Feld.

Mit den Befehlsschaltflächen und lässt sich die Reihenfolge der Zeilen einer Meldung den eigenen Bedürfnissen anpassen.
Das Kontrollkästchen  schaltet die gelb hinterlegte Titelzeile ein bzw. aus.

Die Konfiguration der File-Vorlage funktioniert analog zur Konfiguration der Mail-/ Fax-Vorlage. Einzig einige Felder, wie z.B. Schriftart, etc. sind nicht verfügbar.

7.1.4 Ausgabezeitprofil

Die Ausgabezeitprofile erlauben eine zeitgesteuerte Freigabe der Meldekanäle. So können Sie z. B. einen Meldedrucker während der Abwesenheit des Bedieners sperren oder am Wochenende die Meldungen auf eine private Fax-Nummer umleiten.
Mit dem Schaltknopf „Bearbeiten“ gelangt man zu dem Konfigurierungsdialog Abbildung 7-22.

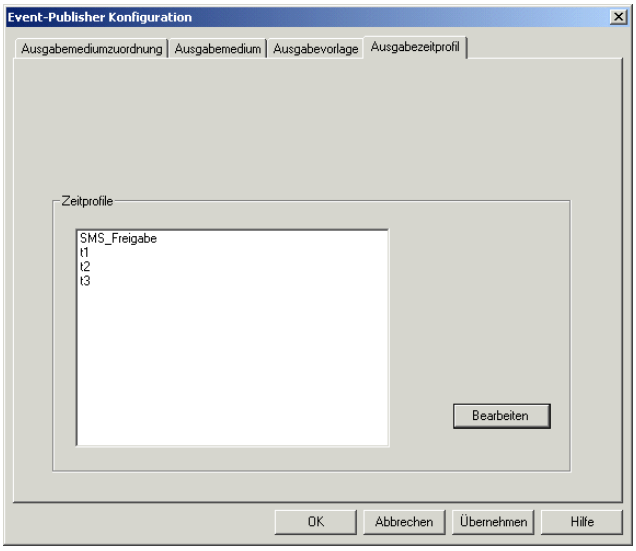


Abbildung 7-21: Die Ausgabezeitprofile

Die von novaPro32 verwendete Internet Email Funktion wird von Windows 2000 et XP nicht mehr unterstützt.

7.1.4.1 Erstellung und Konfiguration eines EP Zeitprofils

Im Feld ❶ können alle konfigurierten Zeitprofile ausgewählt werden.
Mittels der rechten Maustaste in der Zone ❷ wird das Kontextmenü angezeigt.
Funktionen der verschiedenen Schaltflächen:

- "**ZP'e bearbeiten**" Mit diesem Befehl kann ein neues Zeitprofil erstellt werden.
- "**Neuer Eintrag**" Mit diesem Befehl kann eine neue Kommandozeile für das EP Zeitprofil erstellt werden.

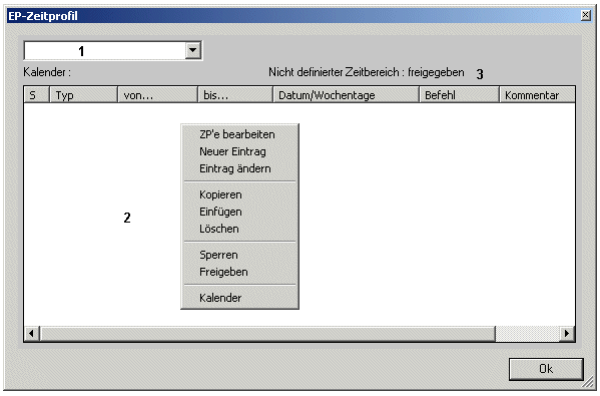


Abbildung 7-22 Ausgabezeitprofil

- "**Eintrag ändern**" Mit dieser Schaltfläche kann eine vorhandene Kommandozeile angepasst werden.
- "**Kopieren**" Hier mit kann ein vorhandenes Profil kopiert und mittels dem Knopf ‘‘Einfügen‘‘ in ein, aus der Liste, ausgewähltes Zeitprofil kopiert werden.
- "**Löschen**" Hier mit kann die ausgewählte Kommandozeile gelöscht werden.
- "**Sperren**" Mit diesem Knopf können eine oder mehrere Kommandozeilen, Manuel gesperrt werden. Die gesperrte Task wird mit einem ‘‘X’’ in der Spalte „S“ markiert.
- "**Freigeben**" Hebt die Sperrung wieder auf.
- "**Kalender**" Hier mit kann der zugewiesene Kalender angesehen und angepasst werden.

7.1.4.1.1 Bearbeiten

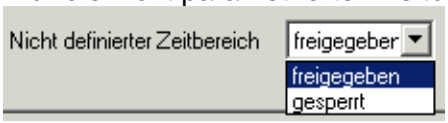
Der Schaltknopf "Bearbeiten" öffnet die Abbildung 7-24.

Abbildung 7-24

Mit "Neu", erscheint der Dialog für die Erfassung des EP Zeitprofil Namens.
Zum Beispiel: SMS Freigabe

Abbildung 7-23

Nach Bestätigung des Namens wird er in der betreffende Spalte erscheinen. Ein, aus der Liste ausgewählter Kalender kann nun diesem Zeitprofil zugewesen werden. Per Default wird der Systemkalender zugewesen.
Im Feld "Nicht definierter Zeitbereich" können alle Befehle von allen EP Zeitprofilen gesperrt oder freigegeben werden für die nicht parametrierten Zeitbereiche.



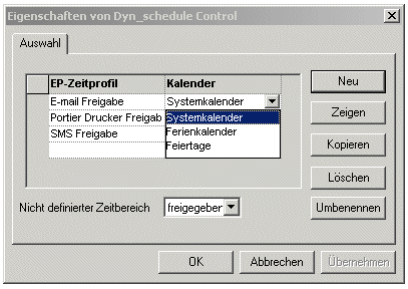


Abbildung 7-25

Der ausgewählte Modus wird im Feld ❸ angezeigt siehe Abbildung 7-22.
Ein ausgewähltes Zeitprofil mit einer parametrieten Kommandozeile wird mittels "Zeigen" im Hintergrundfenster angezeigt. Dieses Profil kann nun mit der Kommandozeile kopiert werden.
Die Kopie erscheint auf der angewählten Zeile aus der Liste Abbildung 7-26.
Ein EP Zeitprofil kann mittels dem betreffenden Schaltknopf auch abgeändert oder gelöscht werden.

Abbildung 7-26

7.1.4.1.2 Neuer Befehl

Die Schaltfläche "Befehl neu" öffnet das Ausführungsfenster in welschem Typ, Datum, Zeitperiode, Befehl, Tag und Kommentar definiert werden können.
Nach Auswahl des gewünschten Typs, erscheint die zugehörige Parametrierzone.

Der Modus "stündlich" ist nicht erlaubt.

Abbildung 7-27

1. Typ „einmal“

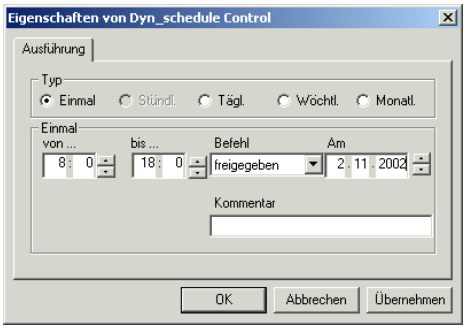


Abbildung 7-28

Von ...bis :
Stunde : **0 – 23**
Minute : **0 – 59**

Befehl : frei oder gesperrt

am :

1 – 31	→ Tag des Monats
1 – 12	→ Monat
2000 – 2099	→Kalender Jahr
*****	→jedes Jahr

7.1.4.1.3 Kommentar

Ein Text kann direkt in diesem Feld eingegeben werden.

Wenn das Wort „Kommentar“ direkt mit der rechten Maustaste angewählt wird, so erscheint ein Dialogfenster in dem ein formatierter Text erfasst werden kann siehe Abbildung 7-31.
Der Text ist auf maximal 255 Zeichen begrenzt. Die Meldung (Abbildung 7-32) erscheint wenn die Länge des Textes erreicht ist.

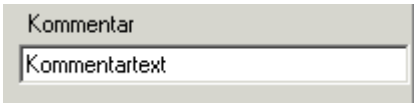


Abbildung 7-29

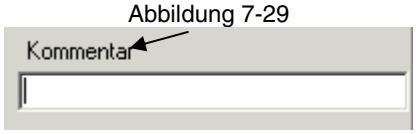


Abbildung 7-30

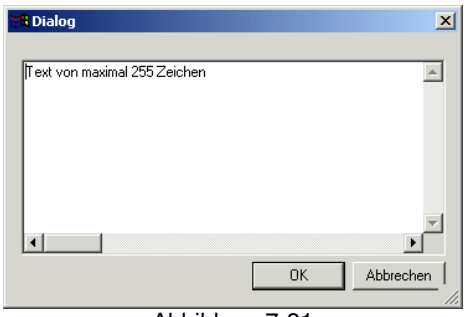


Abbildung 7-31

Abbildung 7-32

2. Typ „täglich“

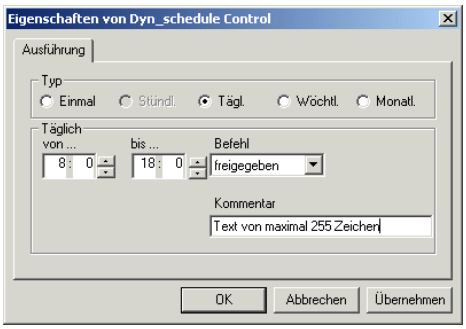


Abbildung 7-33

von ...bis :
Stunde : **0 – 23**
Minute : **0 – 59**

Befehl : frei oder gesperrt

3. Typ „wöchentlich“

von ...bis :
Stunde : **0 – 23**
Minute : **0 – 59**

Befehl : frei oder gesperrt

Abbildung 7-34

Tagesauswahl :
Die gewählten Tage werden aktiviert:
☑ = aktiv

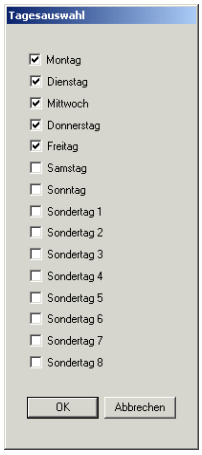


Abbildung 7-35

4. Typ „monatlich“

von ...bis :
Stunde : **0 – 23**
Minute : **0 – 59**

Befehl : frei oder gesperrt

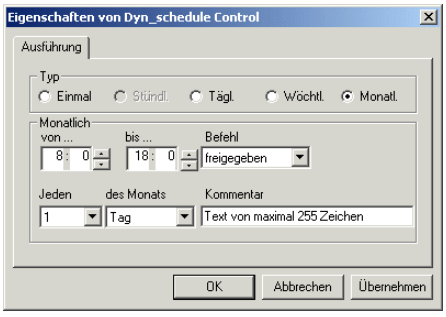


Abbildung 7-36

jeden :
In dieses Fenster kann der Tag an welchem das Programm ausgeführt werden muss definiert werden.
Man hat die Wahl zwischen dem ersten und dem letzten Tag des Monats.

Abbildung 7-37

Des Monats:
Oder zwischen dem ersten und dem vierten oder dem letzten Wochentag des Monats (von Montag bis Sonntag)

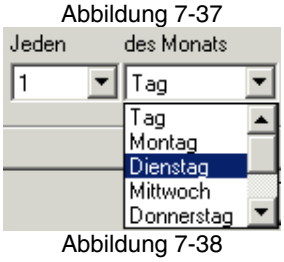


Abbildung 7-38

Zum Beispiel:

Jeden 4. Montag des Monats.

Abbildung 7-39

Jeden letzten Sonntag des Monats.

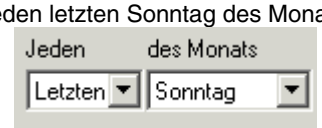
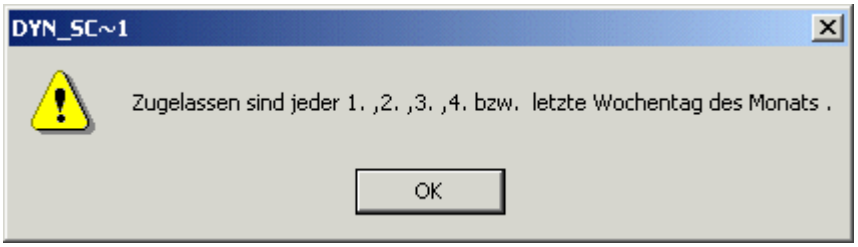


Abbildung 7-40

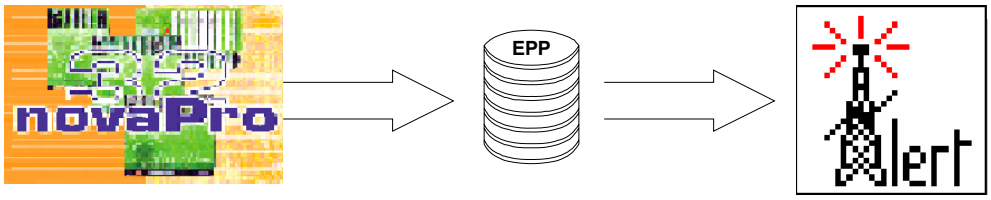
Wenn die Zahl im Feld „jeden“ zu gross gewählt wurde (z.B. jeden 5. Montag des Monats) so erscheint die Meldung:



Der Befehl wird nur ausgeführt wenn es den ausgewählten Tag auch wirklich gibt.
Zum Beispiel jeden "31." Des Monats "Tag" ➔ wird der Befehl nur ausgeführt wenn der Monat 31 Tage hat.

7.2 novaPro32 / Micromedia Alert

Das Programm Micromedia Alert erlaubt zusammen mit EY3600 novaPro32 die Verwaltung von Alarmen und des Bereitschaftsdienstes. Mit Hilfe von Alert können Ereignisse, wie z.B. Alarme, Grenzwertverletzungen, etc. über die Kommunikationsmedien Telefon, Pager, SMS, Telefax, E-Mail an das Bereitschaftspersonal gemeldet werden.
Im folgenden Kapitel werden sowohl die Parametrierung auf Seite novaPro32, wie auch die Einstellungen auf Seite Alert beschrieben. [9]



7.2.1 Konfiguration von novaPro32

Die EPP-Dateien der On-line Benachrichtigung von novaPro32 stellen die Schnittstelle zum Alarmierungsprogramm „Alert“ dar. Die Nutzung der Funktionen Alarmereignisliste und Alarmquittierung des Programmes „Micromedia Alert“ bedingt eine von der Hauptfunktion Alarmmeldung und Bereitschaftsplan unterschiedliche Parametrierung.

7.2.1.1 Hauptfunktion

Richten Sie pro Bereitschaftsgruppe eine EPP-Datei ein. Wählen Sie dazu im Menü „Konfiguration“ von **novaPro32** den Befehl „On-line Benachrichtigung“.

Einrichten der EPP-Datei :

Die EPP-Datei stellt die Schnittstelle zwischen **novaPro32** und Micromedia Alert dar. Alert überprüft regelmässig Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der Datei. Bei abweichendem Datei-Datum analysiert Alert automatisch den Inhalt der Datei. In der EPP-Datei sind nur Spontanmeldungen von Alarmen und Grenzwertverletzungen (Alarm kommend) enthalten. Die Wechsel von Alarm- in den Normalzustand und Quittierungen sind nicht verzeichnet.

1. Wählen Sie auf der Karteikarte „Ausgabemedium“ (siehe Abbildung 7-41) den „Ausbabemediumstyp“ „Datei“ und klicken Sie anschliessend auf die Befehlsschaltfläche „Bearbeiten“.

2. Klicken Sie Im Dialog „Datei (Pagerschnittstelle)“ (siehe Abbildung 7-42) auf die Ikone unter „Pfad“ und geben Sie Pfad und Dateinamen der EPP-Datei ein. Beachten Sie die Dateierweiterung .epp.

[9] siehe auch Benutzerhandbuch von Micromedia Alert

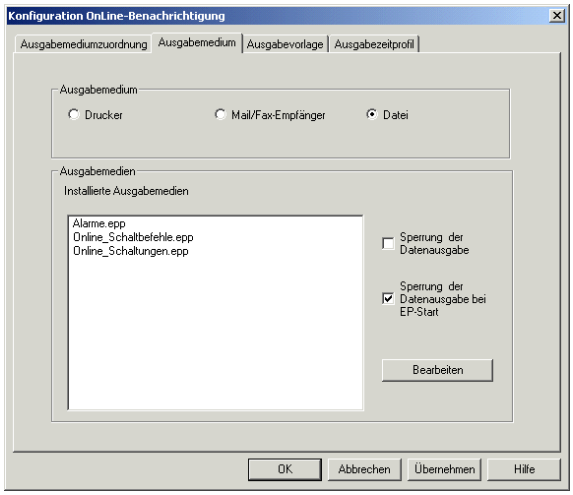


Abbildung 7-41

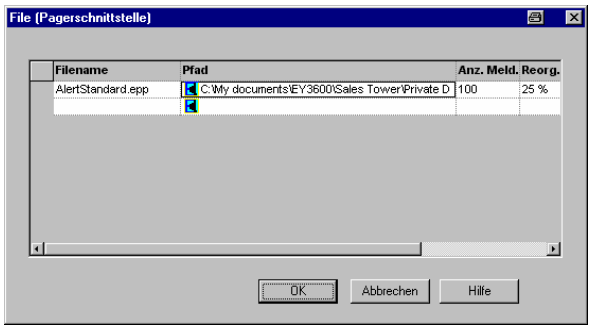


Abbildung 7-42

3. Legen Sie die Anzahl Meldungen pro Datei (zwischen 100 und 1000) und die Reorganisation (zwischen 25% und 75%) fest, und beenden Sie die Einstellungen mit „OK“.

4. Wechseln Sie nun im Fenster „Event Publisher Konfiguration“ auf die Karteikarte „Ausgabevorlage und wählen Sie den Vorlagetyp „Datei“ und öffnen Sie das Fenster „Filevorlage“ durch Klicken auf die Befehlsschaltfläche „Neu“.

5. Bezeichnen Sie die Vorlage im Feld „Vorlagename“ (siehe Abbildung 7-43).

6. Unter „Gestaltung“ selektieren Sie die gewünschte Meldungsart z.B. alle aktiven Alarme und Grenzwertverletzungen durch Wahl der Linie: **AL-GWkommend/Ein/RM“1,2,3,4,5,6“**.

Richten Sie eine Vorlage für jede Meldungsart ein.

Unter dem Feld „ZeilenAuswahl“ bestimmen Sie die zu übertragenden Parameter. Nach Aktivierung der Option "Datum/Uhrzeit bzw. Titel" wird die gelbe Zeile "Meldung vom Gebäudeleitsystem ... " eingeblendet. Dieser Meldetext ist editierbar und muss in der Länge angepasst (gekürzt) werden. (Siehe in Abbildung 7-43).

7. Wechseln Sie nun in das Fenster „Event Publisher Konfiguration“ auf die Karte „Ausgabemediumszuordnung“ und aktivieren Sie die Option „Die Online-Benachrichtigung ist aktiv“ (siehe Abbildung 7-44).

8. Kreieren Sie eine Logische Gruppe, falls noch keine existiert.

9. Wählen Sie die Logische Gruppe aus, deren Ereignisse an „Alert“ übermittelt werden sollen, wählen Sie unter Typ „File“, unter „Ausgabegeräte“ die zuvor angelegte EPP-Datei, unter „Vorlage“ die zuvor angelegte Ausgabevorlage und unter „Sperrt“ Nein. Falls mehrere Logische Gruppen an „Alert“ übermittelt werden sollen, so müssen Sie die Parametrierung für jede einzelne Gruppe vornehmen.

Die Event Publisher Konfiguration wird erst nach einem Neustart des Event Publisher Servers aktiv. Beenden Sie darum nach Abschluss der Konfiguration novaPro32 und starten Sie neu. Stellen Sie dabei sicher, dass mit Ihrer Startikone das Programm Event Publisher Server mitverknüpft ist.

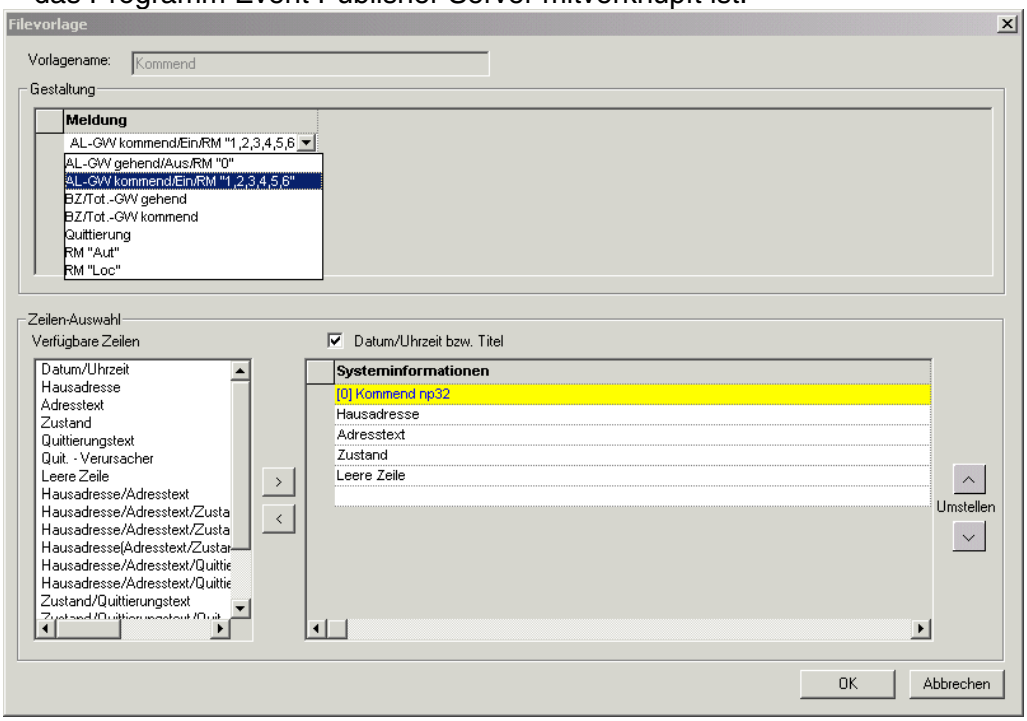


Abbildung 7-43: Filevorlage

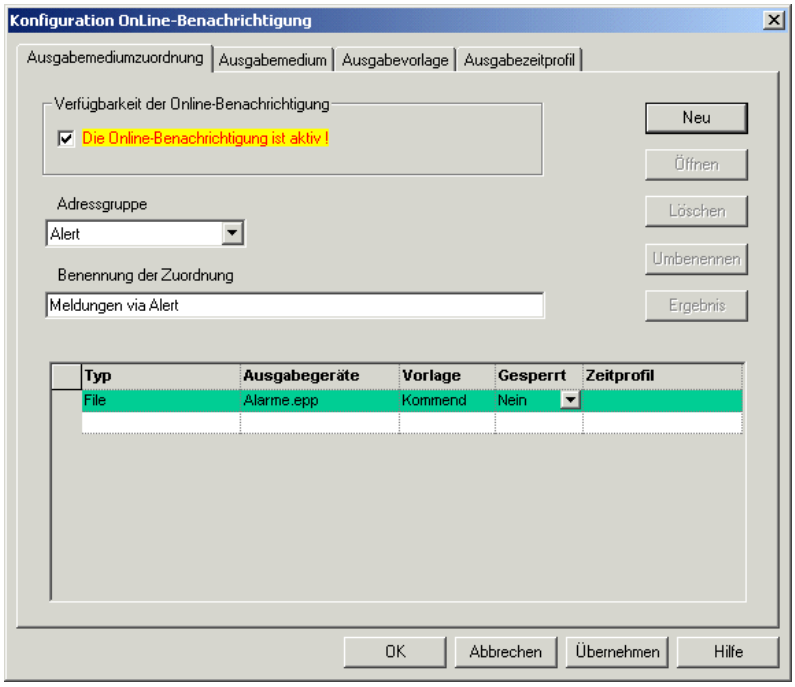


Abbildung 7-44

7.2.1.2 Volle Funktionalität

Damit Sie die volle Funktionalität von Micromedia Alert nutzen können, müssen Sie unter novaPro32 zusätzliche Ausgabevorlagen einrichten. Somit kann Alert zwischen kommenden und gehenden Alarmen und deren Quittierung unterscheiden.

7.2.1.2.1 Einrichten der EPP-Dateien :

Die EPP-Datei stellt die Schnittstelle zwischen **novaPro32** und Micromedia Alert dar. Alert überprüft regelmässig Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der Datei. Bei abweichendem Datei-Datum analysiert Alert automatisch den Inhalt der Datei. In der EPP-Datei sind alle Spontanmeldungen von Alarmen und Grenzwertverletzungen („Alarm kommend“, „Alarm gehend“ und Quittierung) enthalten.

1. Wählen Sie auf der Karteikarte „Ausgabemedium“ (siehe Abbildung 7-41) den „Ausbabemediumstyp“ „Datei“ und klicken Sie anschliessend auf die Befehlsschaltfläche „Bearbeiten“.

2. Klicken Sie Im Dialog „File (Pagerschnittstelle)“ (siehe Abbildung 7-42) auf die Ikone unter „Pfad“ und geben Sie Pfad und Dateinamen der EPP-Datei ein. Beachten Sie die Dateierweiterung .epp.

3. Legen Sie die Anzahl Meldungen pro Datei (zwischen 100 und 1000) und die Reorganisation (zwischen 25% und 75%) fest, und beenden Sie die Einstellungen mit „OK“.

4. Wechseln Sie nun im Fenster „Event Publisher Konfiguration“ auf die Karteikarte „Ausgabevorlage und wählen Sie den Vorlagetyp „File“ (siehe Abbildung 7-45). Legen Sie 3 Ausgabevorlagen an; je eine für die Ereignisse „Alarm kommend“, „Alarm gehend“, „Quittierung“.

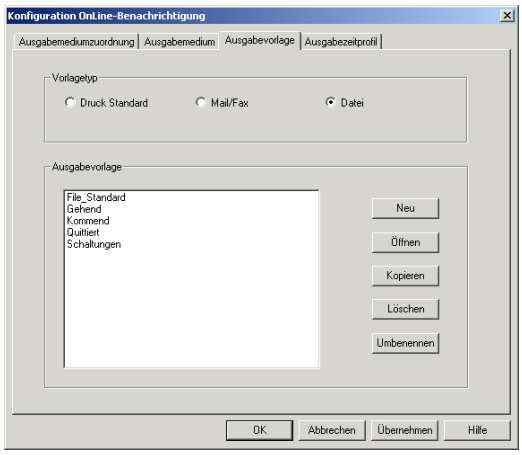


Abbildung 7-45: Alert Ausgabevorlagen

Die drei Ausgabevorlagen unterscheiden sich durch den Typ der Meldung und durch eine Ziffer zwischen eckigen Klammern in der gelb markierten Zeile „Meldung vom Gebäudeleitsystem...“.

Setzen Sie in der gelb markierten Zeile je nach Ereignistyp eine Ziffer in eckigen Klammern gemäss Tabelle 19.
Wählen Sie im Feld „Systeminformationen“ einen Eintrag pro Zeile; siehe Beispielvorlagen in Abbildung 7-46, Abbildung 7-47 und Abbildung 7-48.

Tabelle 19

Ereignis	Zustand	Ziffer
Alarm gehend	AL-GW gehend/Aus/RM "0"	[0]
Alarm kommend	AL-GW kommend/Ein/RM "1,2,3,4,5,6"	[1]
Quittierung	Quittierung	[2]

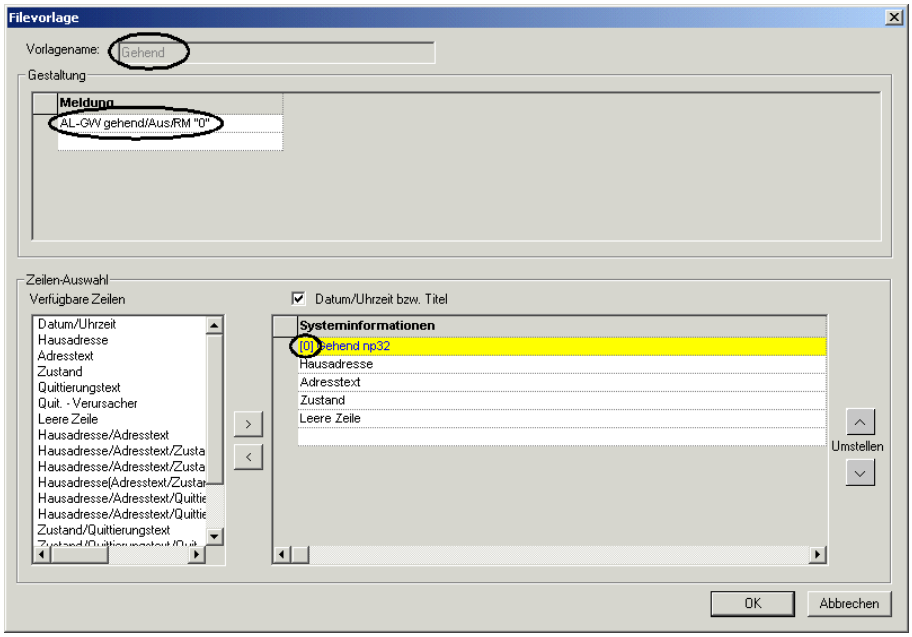


Abbildung 7-46: Ausgabevorlage "Alert_Normal"

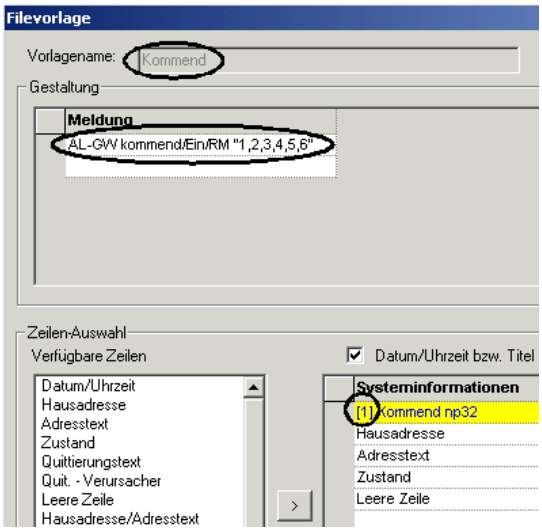


Abbildung 7-47: Ausgabevorlage "Alert_Alarm"

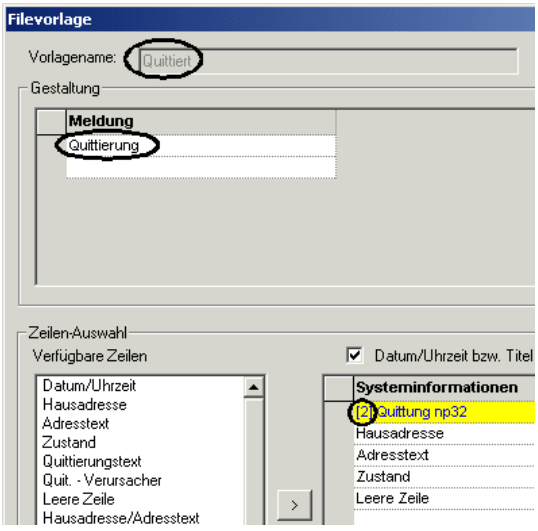


Abbildung 7-48: Ausgabevorlage "Alert_Quittierung"

5. Wechseln Sie nun in das Fenster „Event Publisher Konfiguration“ auf die Karte „Ausgabemediums-zuordnung“ und aktivieren Sie die Option „Die Online-Benachrichtigung ist aktiv“ (siehe Abbildung 7-49).

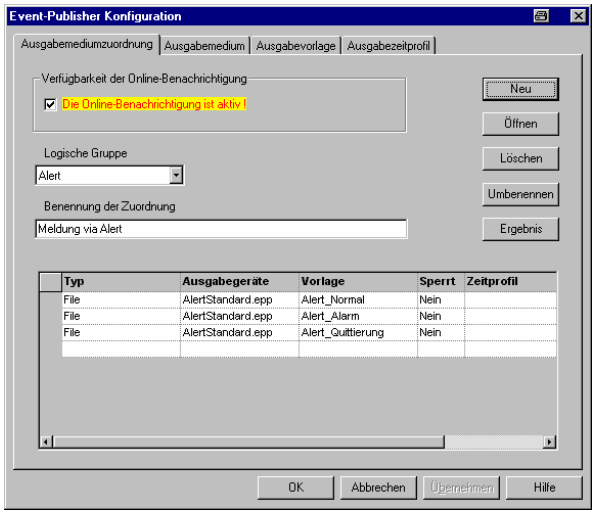


Abbildung 7-49: Ausgabemediumzuordnung für Alert

6. Kreieren Sie eine Logische Gruppe, falls noch keine existiert.

7. Wählen Sie die Logische Gruppe aus, deren Ereignisse an „Alert“ übermittelt werden sollen, wählen Sie unter Typ „Datei“, unter „Ausgabegeräte“ die zuvor angelegte EPP-Datei (AlertStandard.epp), unter „Vorlage“ die zuvor angelegten Ausgabevorlagen (Alert_Normal, Alert_Alarm, Alert_Quittierung) und unter „Sperrt“ Nein.
Falls mehrere Logische Gruppen an „Alert“ übermittelt werden sollen, so müssen Sie die Parametrierung für jede einzelne Gruppe vornehmen.

Die Event Publisher Konfiguration wird erst nach einem Neustart des Event Publisher Servers aktiv. Beenden Sie darum nach Abschluss der Konfiguration novaPro32 und starten Sie neu. Stellen Sie dabei sicher, dass mit Ihrer Startikone das Programm Event Publisher Server mitverknüpft ist.

7.2.2 Konfiguration von Micromedia Alert

In diesem Abschnitt werden nur die wichtigsten Funktionen von Alert für eine Zusammenarbeit mit novaPro32 beschrieben. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Alert von Micromedia.

7.2.2.1 Installation von Alert

Legen Sie die CD ein, und, Falls Autorun nicht aktiviert ist, starten Sie das Setup-Program **INSTALL.EXE**. Sie werden dann durch die Installation geführt. (Siehe auch Benutzerhandbuch Alert, Kapitel 3)
Wählen Sie zuerst die Sprache, danach das Betriebssystem (16 oder 32 bit) und den Installationspfad. Anschliessend werden Ihnen in einem Auswahlfenster verschiedene Installationsprogramme vorgeschlagen.
Wählen Sie **Alert** aus. Möchten Sie Alert von einem anderen Rechner über Netzwerk parametrieren, aktivieren Sie zusätzlich noch **Alert Client**.

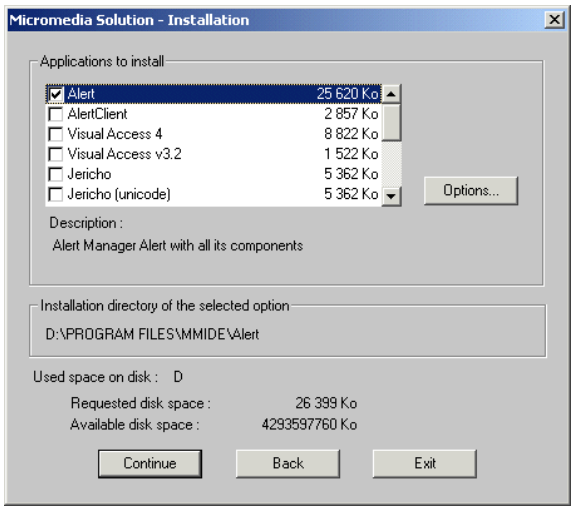

Micromedia Solution - Installation
Applications to install
Alert 25 620 Ko
AlertClient 2 857 Ko
Visual Access 4 8 822 Ko
Visual Access v3.2 1 522 Ko
Jericho 5 362 Ko
Jericho (unicode) 5 362 Ko
Options...
Description :
Alert Manager Alert with all its components
Installation directory of the selected option
D:\PROGRAM FILES\MMIDE\Alert
Used space on disk : D
Requested disk space : 26 399 Ko
Available disk space : 4293597760 Ko
Continue
Back
Exit

Abbildung 7-50

Zu diesen Programmen werden Ihnen dann in weiteren Fenstern die zugehörigen Komponenten zur Installation vorgeschlagen.

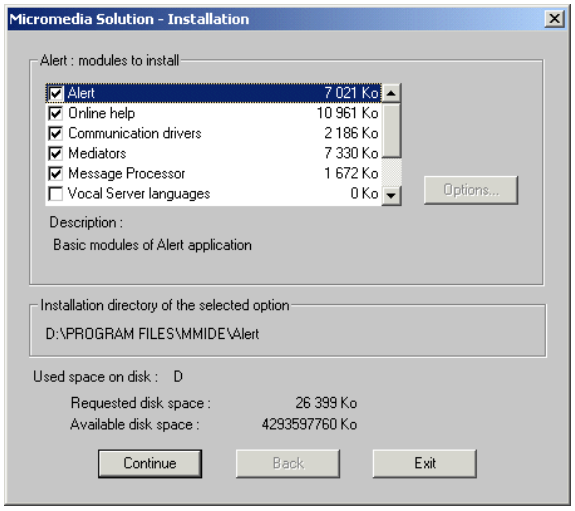


Abbildung 7-51

7.2.2.1.1 Teilauswahl der möglichen Module

1. ☑ Alert Hauptmodul
- 1.1. ☑ Alert
- 1.2. ☑ OnlineHelp
- **1.3. ☑ Communications Driver**
  - 1.3.1. ☑ Fax driver — für Faxmeldungen
  - 1.3.2. ☐ Tele-Printer
  - 1.3.3. ☑ Email (Internet Email) — für Email
  - 1.3.4. ☑ TAP compatible paging — für Telepage, Swissphone
  - 1.3.5. ☑ Ermes UCP compatible paging — für SMS
  - 1.3.6. ☐ SMS through GSM Modem
  - 1.3.7. ☐ Videotext
  - 1.3.8. ☐ Semafoon compatible paging system
  - 1.3.9. ☐ Vodapage Premierzone
  - 1.3.10. ☐ Winpopup
  - 1.3.11. ☐ Ascom
  - 1.3.12. ☐ Nira
  - 1.3.13. ☐ Alcatel 4400
  - 1.3.14. ☐ Elan Speech Unit
  - 1.3.15. ☐ Simplex display
  - 1.3.16. ☐ MAPI Mail — für Email über Exchanges
  - 1.3.17. ☐ Alert driver
  - 1.3.18. ☐ CPUF2E
  - 1.3.19. ☐ TRSII
  - 1.3.20. ☐ AscomOAT
  - 1.3.21. ☐ OAC component
  - 1.3.22. ☐ Fax33 driver
- **1.4. ☑ Mediators — Schnittstellen**
  - 1.4.1. ☐ INTOUCH
  - 1.4.2. ☐ FIX
  - 1.4.3. ☑ WIZCON — Schnittstelle zu Nova Pro Open
  - 1.4.4. ☐ WinCC
- **1.5. ☑ Message Processor — Nachrichtenprozessor Schnittstelle zu nova Pro32**
  - 1.5.1. ☑ Message Processor module
  - 1.5.2. ☑ Sauter prototype
- **1.6. ☐ Vocal Server languages — Sprachkonserven**
  - 1.6.1. ☐ English, Heather
  - 1.6.2. ☐ French, Sylvie
  - 1.6.3. ☐ German, Angelika
  - 1.6.4. ☐ German, Maren
- 1.7. ☐ Database interface
- 1.8. ☐ Alert Client Setup
- **1.9. ☐ JAlert**
  - 1.9.1. ☐ gif
  - 1.9.2. ☐ htm

2. ☐ AlertClient
- 2.1. ☐ Alert
- 2.2. ☐ Online help

3. ☐ Visual Access 4 — Fernübertragung

4. ☐ Jericho — Sprachserver

5. ☐ Prog'Time — Zeitprogramm

6. ☐ Net'Sentinel — Überwachung von Netzwerken

7. ☐ Siren — Alarmübertragung

8. ☐ Suptel

9. ☐ Text to Speech — Sprachübersetzung
- **9.1. ☐ IBM Text to speech — Favorit TTS**
  - 9.1.1. ☐ IBM Voice synthesis motor
  - 9.1.2. ☐ UK English voices
  - 9.1.3. ☐ German voices

10. ☐ ELAN Text to Speech (V3.203) — Sprachübersetzung
- 10.1.1. ☐ ELAN Voice synthesis motor (V3.203)
- 10.1.2. ☐ UK English voices
- 10.1.3. ☐ German voices

7.2.2.2 Parametrierung der Kommunikation von Alert

Parametrierung der Kommunikation von Alert. Menü: Einstellungen | Schnittstelle (siehe Abbildung 7-52 und Benutzerhandbuch „Alert“ Kapitel 5.12)

7.2.2.3 Karteikarte "Treiber"

Fügen Sie auf der Karteikarte „Treiber“, die in Ihrem Land benötigten Kommunikationstreiber hinzu. (siehe Abbildung 7-53 und Benutzerhandbuch „Alert“ Kapitel 5.14)

Abbildung 7-52:
Kommunikationsparameter von Alert

Abbildung 7-53:
Kommunikationstreiber von Alert

7.2.2.4 Rufbereitschaft

1. Legen Sie die Eigenschaften des Bereitschaftspersonals fest. Öffnen Sie dazu die „Rufbereitschaft“ über das Menü: Eigenschaften | Rufbereitschaft.
   (siehe Abbildung 7-54 und Benutzerhandbuch Alert, Kapitel 5.1)

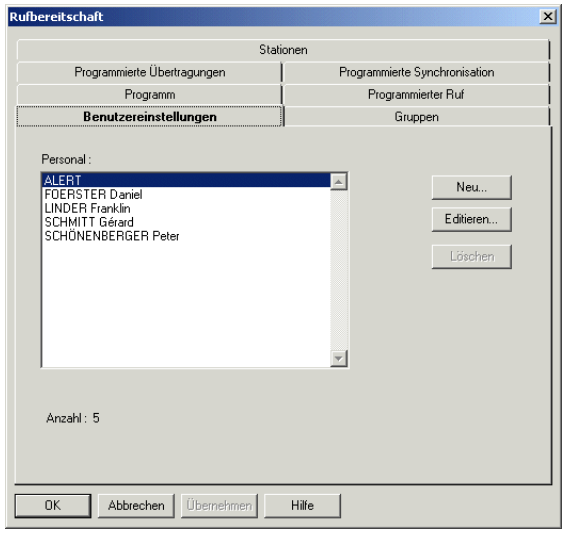


Abbildung 7-54:
Rufbereitschaft, Personal

2. Bilden Sie auf der Karteikarte „Gruppen“ eine Bereitschaftsgruppe.
(siehe Abbildung 7-55 und Benutzerhandbuch „Alert“, Kapitel 5.3)

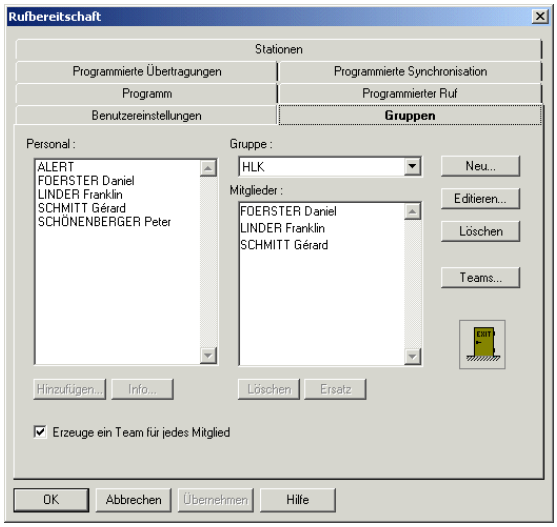


Abbildung 7-55:
Rufbereitschaft, Gruppen

3. Über das Menü „Bearbeiten | Bereitschaftsplan“ rufen Sie den Einsatzplan des Bereitschaftspersonals auf.
(siehe Abbildung 7-56 und Benutzerhandbuch „Alert“, Kapitel 6.3)

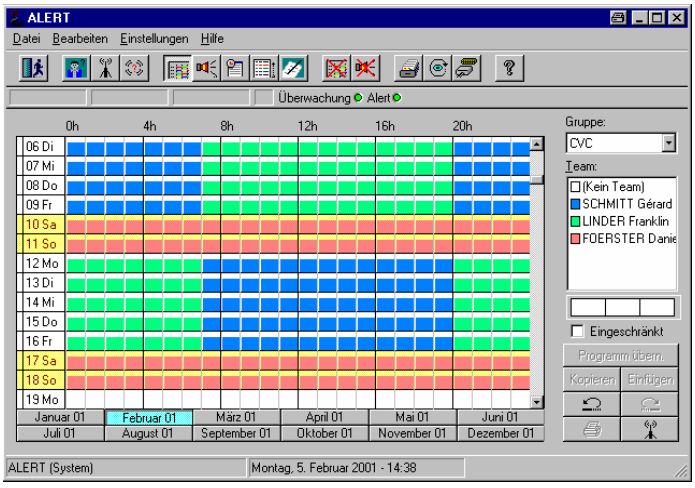


Abbildung 7-56: Einsatzplan

7.2.2.5 Nachrichtenprozessor

7.2.2.5.1 Nachrichtenprozessor aktivieren

Öffnen Sie die Karteikarte „Optionen“ - „Überwachung“ über das Menü „Einstellungen | Optionen“. Aktivieren Sie den Nachrichtenprozessor durch Setzen der Tick-Box „Nachrichtenprozessor aktivieren“.

7.2.2.5.2 Verbindung aktivieren

Öffnen Sie die Einstellungen des Nachrichtenprozessors über das Menü „Einstellungen | Nachrichtenprozessor“.
Prototyp:
Mittels der Befehlsschaltfläche „>“ rechts vom Feld „Prototyp“, wählen Sie über den Befehl „Importieren...“ die Datei „sauter.pro".

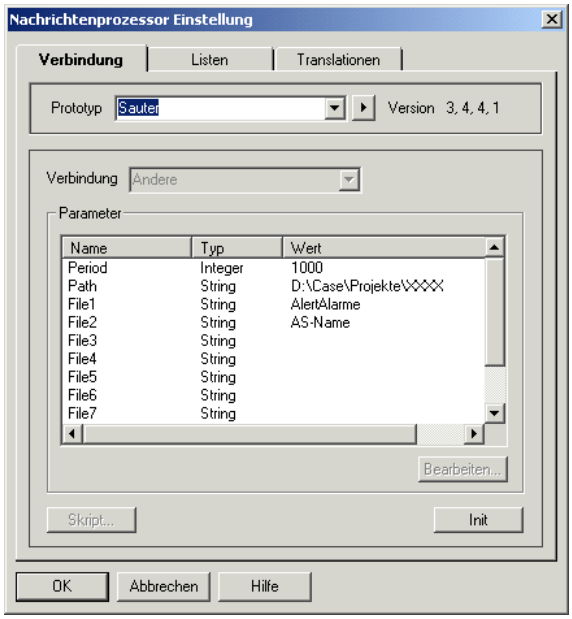


Abbildung 7-57

Parameter:
Period: Zykluszeit der EPP-Dateiüberprüfung in Millisekunden.
Path: Kompletter Pfad der unter novaPro32 parametrierten EPP-Datei. Der Pfad muss mit einem \ (Back slash) abgeschlossen werden. Selektieren Sie “Path” und klicken Sie anschliessend auf „Bearbeiten..“ um den Pfad einzugeben.

Bsp: C:\My documents\EY3600\Sales Tower\Private Data\

File1: Name der EPP-Datei ohne Dateierweiterung (unter novaPro32 festgelegt). Selektieren Sie „File1“ und klicken Sie anschliessend auf „Bearbeiten..“, um den Dateinamen anzugeben.

Mit der Taste "Init" können Sie das Einlesen prüfen.

In der Karte "Translationen" (Übersetzung) wird den Dateien die Alarmgruppe zugewiesen.
Dazu legen Sie fest an welche Bereitschaftsgruppen die Ereignisse einer EPP-Datei weitergeleitet werden sollen.
Tragen Sie im Feld „GroupFile“ den Dateinamen einer EPP-Datei ein, und wählen Sie im Feld „Aktive Gruppe“ die Bereitschaftsgruppe aus an die, die Ereignisse der EPP-Datei weitergeleitet werden sollen. Im Beispiel Abbildung 7-58 werden alle Ereignisse aus der Datei Alert2.epp an die Bereitschaftsgruppe „CVC“ und die Ereignisse aus der Datei AlertStandard.epp an die Gruppe „Securitas“ weitergeleitet.

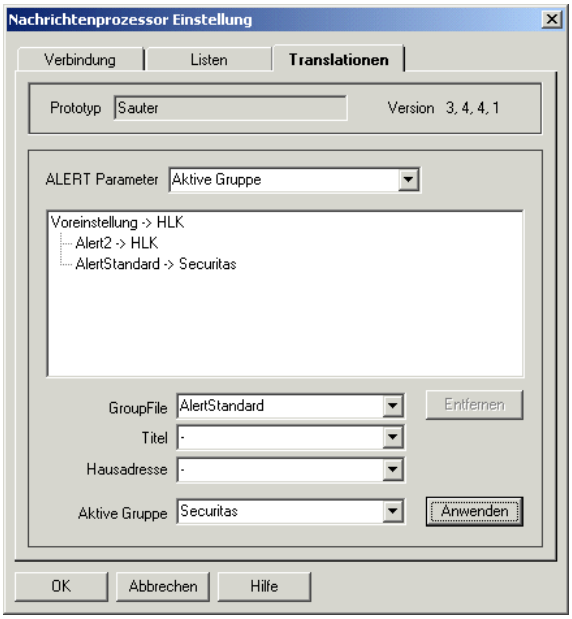


Abbildung 7-58

Nachrichtenprozessor, Weiterleitung von Meldungen

Öffnen Sie die Karteikarte „Alarme“ über das Menü „Einstellungen | Optionen“. Aktivieren Sie die Option Automatisches Löschen von inaktiven und quittierten Alarmen.

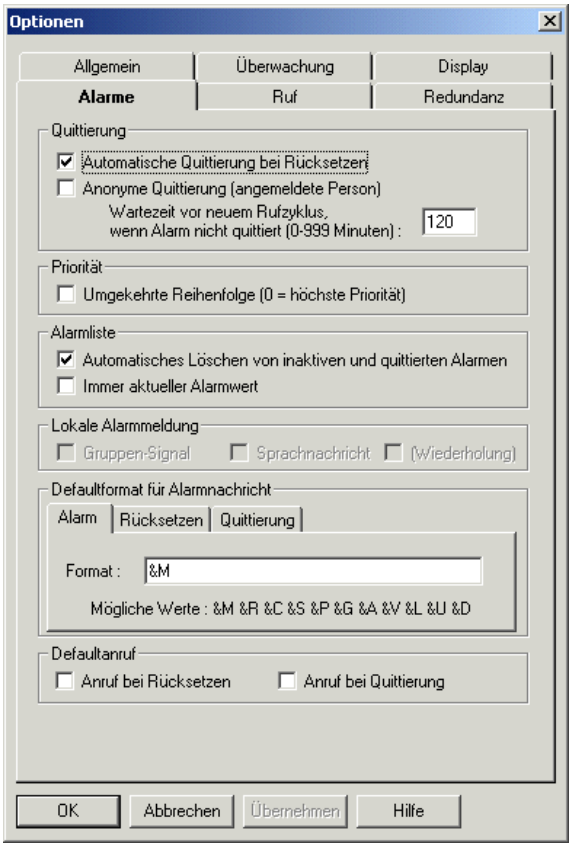


Abbildung 7-59

8 Historische Datenbank

Jede Automationsstation (AS) verfügt über einen geschützten Speicherbereich, die Historische Datenbank (HDB) zur Sicherung von Ereignissen.
Ein Eintrag in die HDB kann in vier verschiedenen Betriebsarten erfolgen:

- Rasterschwellenverletzung
- Grenzwertverletzung oder Rückkehr in den Normalbereich
- Binärwertänderung
- Zeitprofil

Ein Eintrag in der HDB besteht aus 32 Daten-Bits + Datum und Uhrzeit, Total 72 Bits.
Die HDB einer Automationsstation ist in Blöcke zu je 3584 Werten zu je 72Bits unterteilt.
Ein Block umfasst somit 128 MFAs.

Der HDB-Server ist ein Dienstprogramm von **novaPro32**. Der Server wird einmal pro Netzwerk installiert und hat die Aufgabe, Daten der Historischen Datenbanken der Automationsstationen zu sammeln, zentral zu speichern und Visualisierungsstationen mit **novaPro32** zur Verfügung zu stellen.
Bei 25% Füllstand eines HDB-Blockes einer AS geht automatisch eine Meldung an den HDB-Server im betreffenden AS-Netz. Der HDB-Server lädt die Daten hoch und speichert sie zentral. **novaPro32** muss dazu nicht aktiv sein, d.h. auch bei unbedienten Visualisierungsstationen ist eine lückenlose Archivierung der Anlagedaten gewährleistet.

8.1 Konfiguration

Die Konfiguration des HDB-Servers ist in die Visualisierung **novaPro32** eingebunden. Für den Benutzer ergeben sich einheitliche Bedienungsabläufe unabhängig vom physikalischen Standort des Programmes.

Über das Menü „Datei | Konfiguration ➔ HdbServer“ wird das Fenster „HDB-Konfiguration eingeblendet.
Das Fenster in Form einer Registerkarte zeigt eine Übersicht über die aktuellen Einstellungen.

Der HDB-Server wird über Adressgruppen konfiguriert. Eine Adressgruppe umfasst eine Teilmenge des Adressraumes einer Anlage. Der Adressraum einer Analge lässt sich so einfach nach nahezu beliebigen Kriterien strukturieren.

Die Adressgruppen lassen sich über das Kontextmenü (rechte Maustaste) parametrieren.

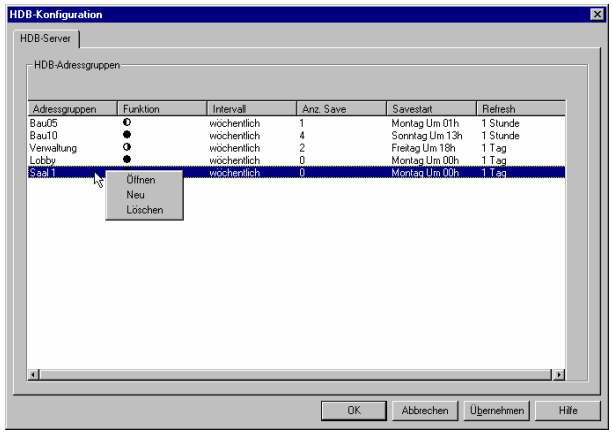


Abbildung 8-1: HDB-Konfiguration

8.1.1 Neue Adressgruppe hinzufügen

Die Funktion „Neu“ aus dem Kontextmenü des Fensters „HDB-Konfiguration“ (siehe Abbildung 8-1) öffnet die Registerkarten „Eigenschaften von HDB-Gruppen“.

Über die Registerkarte „Auswahl“ wird die Adressgruppe definiert.

Die Auswahlkästchen „Funktionen“ legen fest, ob Haupt- und / oder Zusatzfunktionen der ausgewählten Adressen in der HDB aufgezeichnet werden.

Die Befehlsschaltfläche „Adressen“ öffnet das Konfigurationsfenster „Gruppen“, in dem die Eigenschaften der Adressgruppe eingestellt werden (siehe Kapitel 4.1 Aufbau einer Adressgruppe).

Abbildung 8-2: Eigenschaften von HDB-Gruppen / Auswahl

Die Registerkarte „Save“ legt fest, wann und wie oft die Daten gesichert werden sollen.
Als Startzeit für die Sicherung lässt sich die Stunde und für die wöchentliche Sicherung der Wochentag angeben.
Das Feld „Anzahl Savedateien“ legt fest wieviele Dateien von der betroffenen Adressgruppe auf der Festplatte angelegt werden. Bei z.B. 2 Savedateien und wöchentlicher Speicherung bleibt eine Datei immer 2 Wochen erhalten, d.h. der HDB-Server legt zwei Dateien an, die aktuelle und diejenige vom letzten Save-Vorgang.

Abbildung 8-3: Eigenschaften von HDB-Gruppen / Save

Um beim Befehl „Save“ das AS-Netzwerk durch den Upload der HDB-Daten nicht zu überlasten, wird der Vorgang während einer einstellbaren Zeit ausgeführt. So wird die momentane Belastung des Netzwerkes reduziert.

Die „Refresh“-Zeit bestimmt die maximale Dauer des Save-Vorganges.

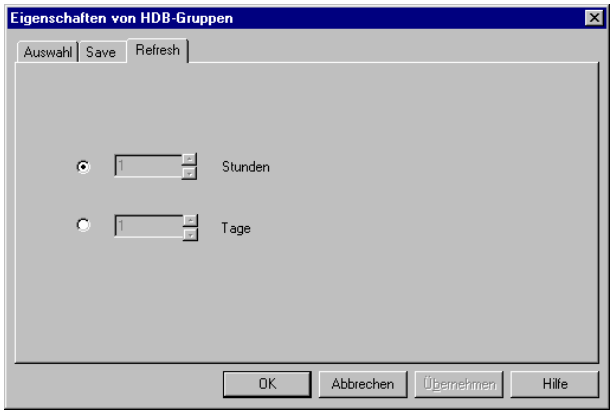


Abbildung 8-4: Eigenschaften von HDB-Gruppen / Refresh

8.1.2 Bestehende Adressgruppe bearbeiten

Die Funktion „Löschen“ aus dem Kontextmenü des Fensters „HDB-Konfiguration“ (siehe Abbildung 8-1) entfernt die ausgewählte HDB-Gruppe aus der Liste.

Die Funktion „Öffnen“ aus dem Kontextmenü (siehe Abbildung 8-1) öffnet die Registerkarten „Eigenschaften von HDB-Gruppen“ mit der vorgewählten HDB-Adressgruppe. Die Konfiguration erfolgt analog zu Abschnitt 8.1.1 Neue Adressgruppe hinzufügen.

8.2 HDB Dateien / Datenstruktur

Die Daten der HDB werden gemäss der Einstellungen in Abbildung 8-3 als Archivdateien gespeichert. Die aktuellen Dateien werden getrennt von des Save-Files (Archiv) abgelegt.

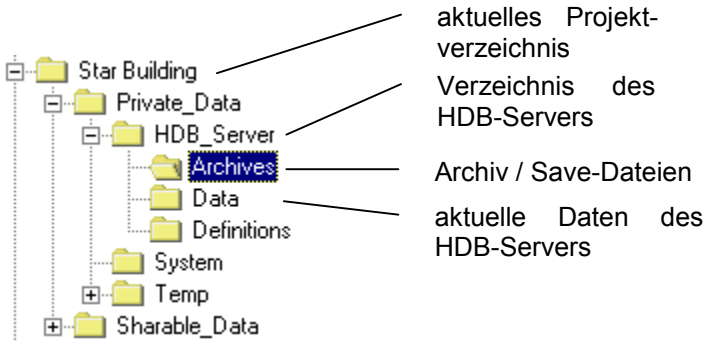


Abbildung 8-5: Verzeichnisstruktur des HDB-Servers

8.2.1 Aufbau der Dateibezeichnung

Tabelle 20 zeigt den Aufbau der Dateibezeichnung einer Nicht-AS-Gruppenadresse. Tabelle 21 zeigte den Aufbau des Dateinamens einer AS-Gruppenadresse.

In der Datei BmTExport.mdb des Verzeichnisses Private_Data/System ist der Rückschlüssel von der Adressidentifkation (ID) zur Hausadresse und von der IDAux zur Automationsstation einer Gruppe zu finden. Die Datei kann mit MS Access geöffnet und gelesen werden.

Den Schlüssel von der Adressidentifikation (ID) zur Hausadresse finden Sie in der Tabelle „3600Address“ in der Spalte „ID“. Den Schlüssel von der IDAux zur physikalischen Gruppen-Automationsstation finden Sie in der Tabelle „3600AS“ in Spalte „IDAS“.

Tabelle 20: Aufbau der Dateinamen der Dateien im Verzeichnis „Archives“ von Nicht-AS-Gruppenadressen

Beispiel:
HDB127Main_W199948.mdb

HDB	127	Main_	W	1999	48	.mdb
		Ext_				
Bezeichnung einer HDB-Datei	Adressidentifikation (ID)	Main: Hauptfunktion der Adresse Ext: Zusatzfunktion der Adresse	W: wöchentliche Speicherung	Jahr	Kalenderwoche	File-Extension: Microsoft Data Base

Tabelle 21: Aufbau der Dateinamen der Dateien im Verzeichnis „Archives“ von AS-Gruppenadressen

Beispiel:

HDB	10013	A	10006	Main_	W	2001	48	.mdb
				Ext_				
Bezeichnung einer HDB-Datei	Adressidentifikation (ID)	Kennzeichnung AS-Gruppenadresse	IDAux	Main: Hauptfunktion der Adresse Ext: Zusatzfunktion der Adresse	W: wöchentliche Speicherung	Jahr	Kalenderwoche	File-Extension: Microsoft Data Base

9 Bilder dynamisieren

9.1 Das Bild

Ein Bild ist die graphische Darstellung des Applikationsprozesses und stellt sozusagen das Feedback dar, das der Bediener von der Anlage erhält. Normalerweise ist das Bild der wesentlichste Teil von **novaPro32**, den der Bediener sieht. Daher sollte das Bild informativ und leicht verständlich aufgebaut sein.

Der Einstieg in **novaPro32** kann über ein Übersichtsbild der Gesamtanlage erfolgen. Der Bediener kann entsprechend seiner Autorisierung (Passwortrechte) und seinen Anforderungen unter Folgebildern oder Zoombildern wählen.
Mit Hilfe der Zoomfunktion lassen sich Detailbilder eines Anlagenteiles, eines Anlagenortes oder einer Funktionsgruppe bis hinunter zu einzelnen Komponenten aufrufen.

Folgebilder erlauben die Funktionsweise und die Zusammenhänge einer Anlage durch Bildsequenzen anschaulich darstellen. Der Bediener kann von einer Übersichtsdarstellung oder einem allgemeinen Einstiegsbild durch **novaPro32** geführt zu seinen benötigten Informationen vordringen.

novaPro32 Bilder bestehen immer aus einem statischen Hintergrundbild und den dynamisierten Funktionen. Die Hintergrundbilder können Sie mit Hilfe eines beliebigen Grafikprogrammes erstellen. **novaPro32** unterstützt die Dateiformate Windows Bitmap *.bmp und Enhanced Metafile *.emf. Dateien des Formates *.wmf (Windows Metafile) können mit Hilfe von **novaPro32** in *.emf Dateien konvertiert werden.
Bei der Erstellung der Hintergrundbilder mit Micrografx Designer steht Ihnen eine umfangreiche Bibliothek bestehend aus Musteranlagenbildern und Betriebsmittelsymbolen zur Auswahl (siehe CASE Project). **novaPro32** kann in CASE Project generierte Anlagenbilder als Hintergrundbilder verwenden.

novaPro32 Bilder sind dynamische, graphische Darstellungen von Steuerungsprozessen. Jeder Anlagenteil bzw. Teil eines Prozesses kann durch Bildobjekte dargestellt werden, wobei jedem Objekt Werte oder Funktionen zugewiesen werden können. Die Bilder können dynamische Objekte enthalten, d.h. die Darstellung am Bildschirm kann vom momentanen Anlagenzustand abhängig gemacht werden. So kann beispielsweise ein Öltank mit einem entsprechend dem Füllstand des Tanks gefüllten Symbol auf dem

Bildschirm angezeigt werden. Betriebsmittel wie Pumpen, Ventilatoren, Ventile ändern die Farbe in Abhängigkeit ihres Zustandes.

Unter dem Begriff „Dynamisierung“ ist die Konfiguration der Visualisierungsobjekte von **novaPro32** zu verstehen.

Symbole eines Bildes können auch mit Befehlen versehen werden. So lässt sich zum Beispiel ein Ventilator durch anklicken des Symbols ein- bzw. ausschalten. Sollwertänderungen können komfortabel direkt aus dem Anlagenbild vorgenommen werden.

novaPro32 Bilder können während des Betriebes der Anlage erstellt oder geändert werden. Änderungen in der Dynamisierung sind sofort auf dem Bildschirm sichtbar. (Online Dynamisierung).

9.1.1 Das Hintergrundbild

novaPro32 Bilder bestehen immer aus einem statischen Hintergrundbild und den dynamisierten Funktionen. Die Hintergrundbilder können Sie mit Hilfe eines beliebigen Grafikprogrammes erstellen. **novaPro32** unterstützt die Dateiformate Windows Bitmap *.bmp und Windows Metafile *.wmf. *.emf Dateien können mit Hilfe von **novaPro32** in *.wmf Dateien konvertiert werden.
Im Gegensatz zum Bitmap-Format passen sich Bilder im vektororientierten *.emf-Format automatisch der aktuellen Bildschirm bzw. Fenstergrösse an. Bilder des Bitmap-Formates hingegen müssen bereits beim Erstellen an die verwendete Bildschirm bzw. Fenstergrösse angepasst werden.

Tabelle 22: Bitmap-Grössen in Abhängigkeit der Bildschirmauflösung

Bildschirmeinstellungen von **novaPro32** [10]		Bildschirmauflösung	
Symbolleiste	Statusleiste	XGA: 1024 x 768	SVGA: 800 x 600
☑	☑	994 x 632	770 x 464
☑		994 x 650	770 x 482
	☑	994 x 662	770 x 494
		994 x 680	770 x 512
Bei eingeblendeter Windows Statusleiste reduziert sich die vertikale Auflösung der Bilder um 28 Pixel.			

Je nach Windows Konfiguration können die Angaben in Tabelle 22 abweichen.

Bei der Erstellung der Hintergrundbilder mit Micrografx Designer steht Ihnen eine umfangreiche Bibliothek bestehend aus Musteranlagenbildern und Betriebsmittelsymbolen zur Auswahl. (siehe CASE Project) **novaPro32** kann in CASE Project generierte Anlagenbilder als Hintergrundbilder verwenden.

[10] Die Symbolleiste und die Statusleiste kann über das Menü „Ansicht“ ein- bzw. ausgeblendet werden.

9.1.2 Neues Bild erstellen

Um in **novaPro32** ein neues Bild zu erstellen, wählen Sie das folgende Vorgehen:

1. Menü „Neu | Bild“ wählen ➔ ein neues leeres Bildfenster wird geöffnet.
   Alternativ können Sie den Befehl „Neues Bild“ direkt aus dem Kontextmenü des Dokumentenbrowsers aufrufen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Ordner „Anlagenbilder“ im **novaPro32**-Dokumentenbrowser.

2. Als erstes muss nun ein Hintergrundbild geladen werden. Das Hintergrundbild kann eine geographische Übersicht der Anlage oder ein Prinzipschema eines Anlagenteiles darstellen.[11]

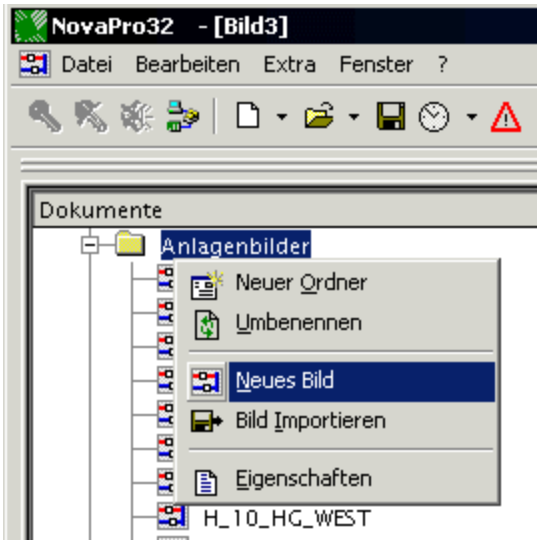


Abbildung 9-1:
Kontextmenü "Anlagenbilder" im Dokumentenbrowser

Wählen Sie nun ein Hintergrundbild vom Typ Bitmap-File (*.bmp) oder Metafile (*.emf) aus. ➔ Das Hintergrundbild wird geladen und im Bildfenster dargestellt.

Speichern Sie Ihre Hintergrundbilder nach der Erstellung mit einem Graphikprogramm (z.B. Micrografx Designer) mit Vorteil unter folgendem Pfand ab:
..../Ey3600/“Projekt Name“/Sharable_Data/novaPro32/container/Background_Pictures
Die Hintergrundbilder werden so vollständig in die Datenstruktur des Projektes integriert. Die Vorteile liegen in der einfachen Datensicherung und erhöhter Übersichtlichkeit.

3. Das Hintergrundbild ist nun bereit für die Dynamisierung mit **novaPro32** (siehe Kapitel 9.2 Dynamisierungsmethoden).

4. Speichern des Bildes: Das Bild (Hintergrundbild plus Dynamisierung) muss nun in der Dokumentendatenbank (NovaProDocument.mdb) eingetragen werden. Dazu wählen Sie das Menü „Datei | Speichern unter...“ und geben im Dateibrowser eine Bezeichnung für das neu angelegte **novaPro32**-Bild ein. Die Dynamisierungsobjekte und der Pfad zum Hintergrundbild werden nun in der Dokumentendatenbank (NovaProDocument.mdb) gespeichert. Im Dokumentenbrowser von novaPro32 erscheint das neu erstellt Bild im Ordner „Anlagenbilder“..

[11] siehe Abbildung 9-2

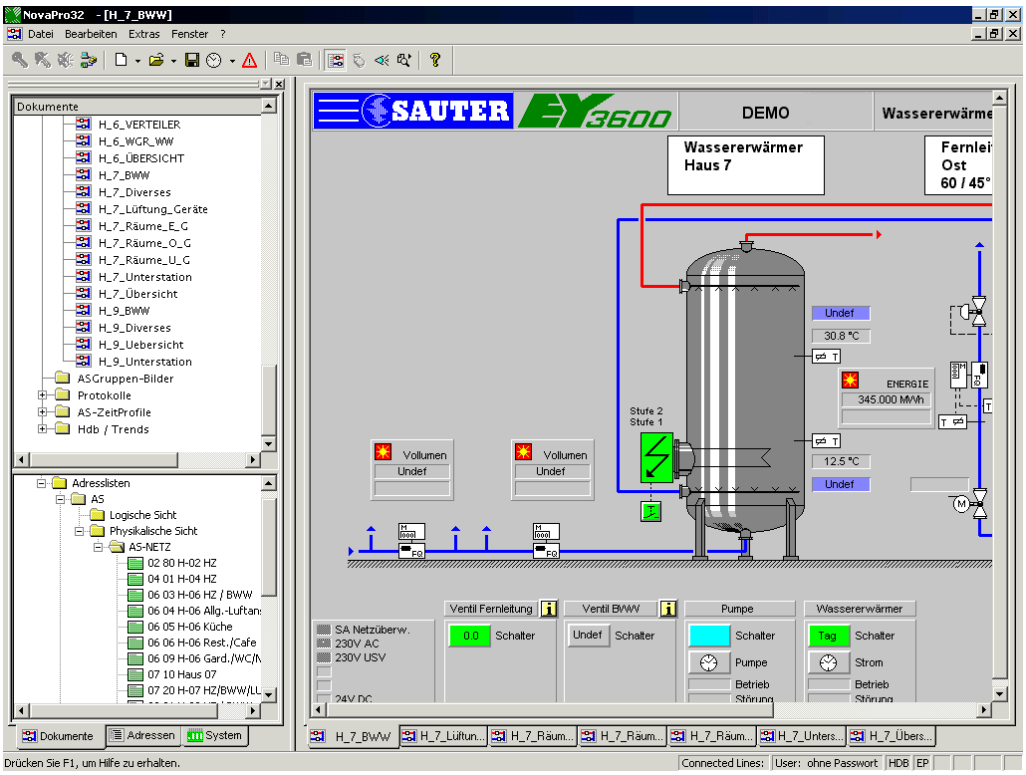


Abbildung 9-2:
links: novaPro32-Dokumentbrowser
rechts: Anlagenschema als Hintergrundbild

9.1.3 Windows Metafile (*.wmf) importieren

novaPro32 kann Windows Metafiles (*.wmf) in Enhanced Metafiles (*.emf) konvertieren.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Menü „Bearbeiten | WMF-Import...“
2. Gewünschte Datei auswählen
3. Bestätigen Sie die Dialogbox „Wollen Sie das Bild als „Enhanced Metafile“ ablegen?“ mit „Ja“
4. Wählen Sie als Speicherort

....\Ey3600\“Nom projet“\Sharable_Data\novaPro32\Container\Background_Pictures

9.1.4 Hintergrundbild ändern

Sie können ein Hintergrundbild durch ein anderes Bild austauschen oder editieren. Dabei müssen die Dateiformate von Originalbild und Austauschbild übereinstimmen, d.h. Bitmaps können nur durch Bitmaps und Metafiles können nur durch Metafiles ersetzt werden.

Zum Ändern eines Hintergrundbildes wählen Sie das folgende Vorgehen:

1. Öffnen Sie das Original-Hintergrundbild (*.bmp oder *.emf) mit einem Grafikprogramm wie z.B. Microsoft Paint.
2. Nehmen Sie Ihre gewünschten Änderungen vor und speichern Sie das Bild unter einem neuen Namen.
3. Öffnen Sie in **novaPro32** das zugehörende Bild.
4. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten | Hintergrundbild wählen...“
5. Wählen Sie als neues Hintergrundbild Ihr zuvor geändertes und gespeichertes File.

Achten Sie darauf, dass die Grössen vom alten und neuen Bild übereinstimmen! Ansonsten können sich die dynamisierten Objekte verschieben.

9.1.5 Bilder kopieren

Mit Hilfe des Befehles „Kopieren“ aus dem Kontextmenü des Dokumentbrowsers (siehe Abbildung 9-3) können Sie ein fertig dynamisiertes novaPro32 kopieren. Automatisch wird ein neues Bild mit der Bezeichnung „Kopie von...“ angelegt.

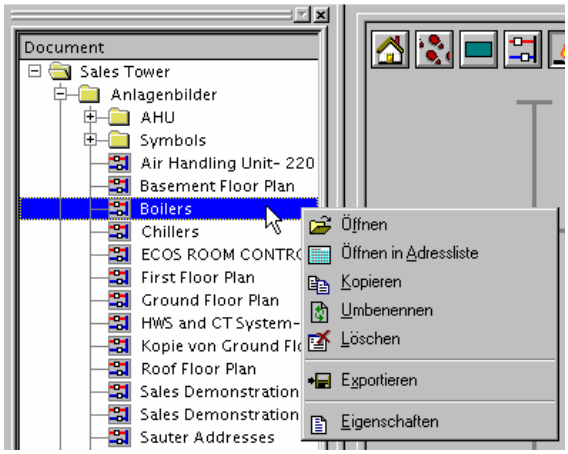


Abbildung 9-3:
Dokumentbrowser / Kontextmenü "Bilder"

9.1.6 Bilder umbenennen

Mit dem Befehl „Umbenennen“ aus dem Kontextmenü des Dokumentbrowsers (siehe Abbildung 9-3) können Sie ein fertig dynamisiertes **novaPro32**-Bild umbenennen.

9.1.7 Bilder löschen

Verwenden Sie den Befehl „Löschen“ aus dem Kontextmenü des Dokumentbrowsers (siehe Abbildung 9-3), um ein Bild aus Ihrem Projekt zu entfernen.

9.1.8 Bilder verschieben

Mit gedrückt gehaltener linker Maustaste können Sie ein ausgewähltes Bild im Dokumentbrowser in einen Unterordner des Ordners „Anlagenbilder“ verschieben.

Bitte stellen Sie sicher, dass das Bild, das Sie verschieben möchten, geschlossen ist.

9.1.9 Bilder exportieren

Mit der Funktion „Exportieren“ können Sie ein novaPro32-Bild, bestehend aus Hintergrundbild und den dynamischen Objekten in eine komprimierte Datei vom Format *.npe exportieren.
Nutzen Sie diese Funktion, um Bilder zwischen verschiedenen Projekten auszutauschen oder um sich eine Bibliothek mit fertig dynamisierten Bildern für Ihre Projekte anzulegen.

Die Funktion „Exportieren“ finden Sie im Kontextmenü des Dokumentenbrowsers. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Ikone eines Bildes.

9.1.10 Bilder importieren

Mit der Funktion „Bild importieren“ aus dem Kontextmenü des Ordners „Anlagenbilder“ (Dokumentenbrowser) können Sie zuvor aus einem Projekt exportierte novaPro32-Bilder importieren. Dabei wird sowohl das dem Bild zugrunde liegende Hintergrundbild wie auch alle dynamisierten Objekte importiert. Einzig die Hausadressen müssen Sie den dynamischen Objekten nach dem Importieren zuweisen.

9.2 Dynamisierungsmethoden

novaPro32 verfügt über zwei Hauptbetriebszustände:

9.2.1 Anzeigemodus

Anzeigemodus (Normalzustand): Auf Bildern werden Messwerte, Alarme und Zustände On-line angezeigt. Über vordefinierte Funktionen kann direkt in die Anlage eingegriffen werden (Schaltbefehle, Sollwerte einstellen, Alarme quittieren, etc.)

9.2.2 Dynamisiermodus

Dynamisiermodus: In diesem Modus werden Bilder mit Anlageadressen verknüpft. Hier wird festgelegt, wie sich die Darstellung eines Bildes in Abhängigkeit des Anlagenzustandes ändert.

Über das Menü „Bearbeiten | Dynamisieren“ oder über das Symbol in der Symbolleiste wird der Dynamisiermodus von **novaPro32** eingeschaltet.

NovaPro32 beinhaltet auch noch 2 Dynamisierungsmethoden

9.2.3 Default Dynamisierung (Standard)

Für die Dynamiserung der Bilder wurde von Sauter eine Objektbibliothek zur Verfügung gestellt.
Jeder Benutzer hat die Möglichkeit einen eigenen Standard zu parametrieren. Dieser kann sowohl für ein Projekt als auch für alle Projekte angewendet werden. Die in novaPro32 integrierten Standardobjekte können vom Benutzer an die Bedürfnisse angepasst werden.

Es besteht die Möglichkeit alle oder nur ein Teil der erzeugten Objekte zu exportieren. Die exportierten Standardobjekte können wiederum in ein Projekt importiert werden. Export wie auch Import der Standardobjekte werden in der Karte "System“, Verzeichnis „System“ mittels der BMTconfig / Karte Default Dynamisierung in der Karte ‘’System’’ des Projektes erzeugt.

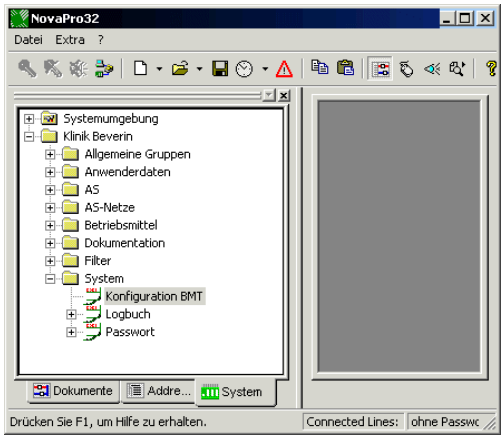


Abbildung 9-4

Der Zugang zu den Funktionen der Karte "Default Dynamis." Im Dialog "BMTconfig" ist erst möglich wenn die Option Dokument-Master unter "Datei | Konfiguration | Dokument-Master" aktiviert wurde.

Die Karte "Default Dynamis." (Abbildung 9-5) bietet folgende Möglichkeiten:

- In der Zone "Default", können mittels der Schalfläche "Bearbeiten" die Parameter der verschiedenen Dynamisierungen des ausgewählten Standards angezeigt und angepasst werden. (siehe Abbildung 9-6.
- In der Zone "Import", können die ausgewählten Standarddynamisierungen in das aktuelle Projekt importiert werden.

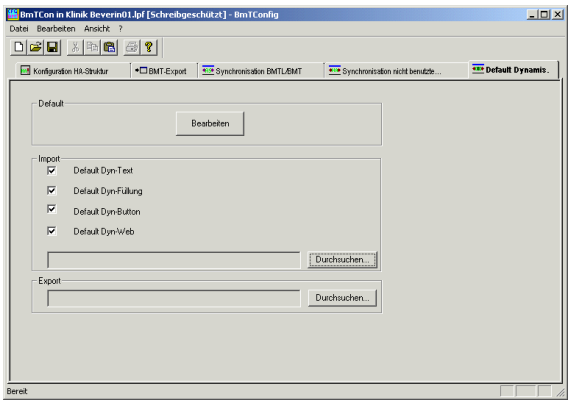


Abbildung 9-5 Default Dynamisierung

- In der Zone "Export" können die angewählten Dynamisierungen des aktuellen Projekts als neuer Standard exportiert werden. Name und Verzeichnis der neuen Standarddynamisierung werden vom Anwender definiert.

Mittels der Schaltfläche "Bearbeiten" gelangt man zu der allgemeinen Parametrieroberfläche der Dynamisierungen. Dieser Dialog beinhaltet alle Karten zu Parametrierung der verschiedenen vordefinierten StanddardDynamisierungen die pro Adresstyp angepasst werden können.

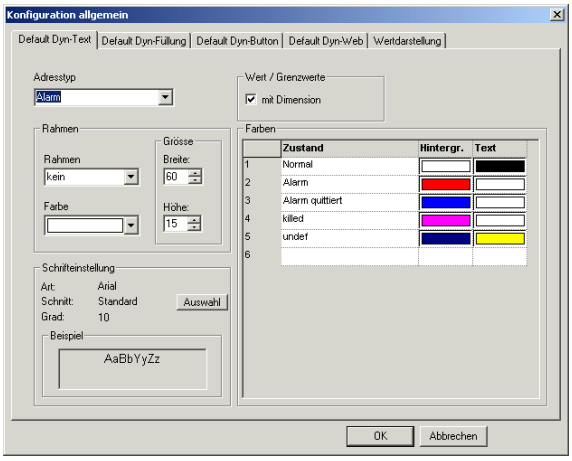


Abbildung 9-6 Allgemeine Einstellungen

Nach Anwahl der Schaltfläche "Durchsuchen" aus der Zone "Import", ist es möglich, aus der angezeigten Liste, die Standartdymisierung auszuwählen. (siehe Abbildung 9-7)

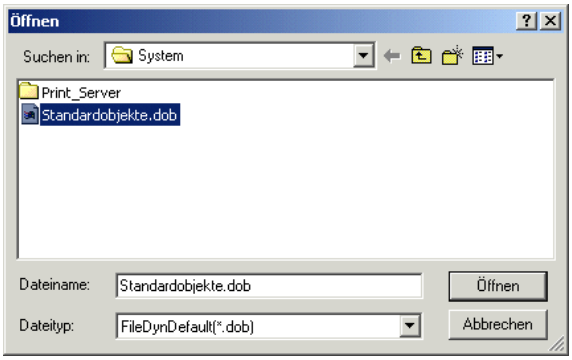


Abbildung 9-7 Suchen nach der zu importierenden Datei

Die Meldung (Abbildung 9-8) erscheint als Bestätigung des Abspeicherns einer Standarddynamisierung. Die abgespeicherte Datei kann in ein anderes Projekt importiert werden.

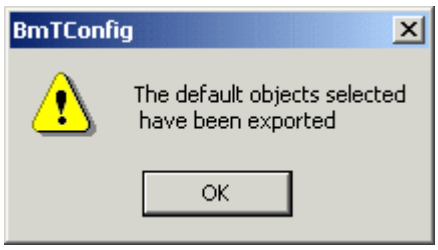


Abbildung 9-8 Bestätigung des Exportes

Abbildung 9-9 Eingenschaften von Dyn_Button Control

Per Default ist ”Verbinden mit Default-Dynamisierung” angewählt. Die grauen Felder können nicht verändert werden dies gilt für alle Dynamisierungsarten.

9.2.4 Eigene Dynamisierungen

Es handelt sich hier um die bisher verwendete Dynamisierungsmethode (Methode die immer noch aktiv ist).

9.2.5 Funktionen der rechten Randleiste

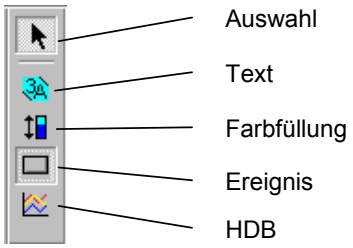


Abbildung 9-10: Dynamisiermodus, rechte Randleiste

Die rechte Randleiste des Modus Dynamisierung zeigt die von **novaPro32** zur Verfügung gestellten Werkzeuge.

Text

Wählen Sie dieses Werkzeug, um den Zustand einer Adresse als Textmeldung oder als digitale Wertanzeige in einem Bild darzustellen. Zeichnen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck an der Stelle des Bildes, wo die Meldung, bzw. die Wertanzeige erscheinen soll.

Mit dem Fenster „Eigenschaften“ können Sie dem soeben erzeugten Feld eine Adresse zuordnen. Zudem legen Sie fest, wie die Werte dieser Adresse dargestellt werden. Die Einstellungen werden mit Hilfe von Registerkarten vorgenommen.

- Registerkarte **Allgemein**

Die Befehlsschaltfläche „Adressauswahl...“ führt Sie zum Adressbaum des Projektes (siehe Abbildung 9-32). Hier können Sie eine Adresse auswählen, deren Werte im zuvor gezeichneten Feld dargestellt werden sollen.

Abbildung 9-11: Eigenschaften von Dyn_Text Control / Allgemein

Feld "Verbindung mit Default- Dynamisierung" (siehe Kapitel 9.2.3 Default Dynamisierung (Standard)).

Feld „Farbeinstellungen“: Jedem Zustand der zuvor selektierten Adresse kann eine Farbe zugewiesen werden. **novaPro32** ordnet jedem Zustand bereits eine Default-Farbe zu, die Sie jederzeit selbst ändern können (siehe Abbildung 9-11).

Feld „Darstellung“: Ein **novaPro32**-Textfeld kann entweder, in Form eines Rechtecks dargestellt werden, oder in „beliebige Form“, d.h. das Textfeld füllt ein sich im Hintergrundbild befindendes Symbol aus.
Im Feld „Rahmen“ könne Sie einen Rahmen für die Rechteckdarstellung auswählen.
Bei ausgewählter Funktion „transparent“ wird das Rechteck durchsichtig dargestellt, d.h. die Hintergrundfarbe des Textes entspricht immer der Farbe des Hintergrundbildes.
Im Feld „Tooltips“ kann ausgewählt werden ob, wen man mit der rechte Maustaste über eine Dynamisierung fährt die Hausadresse und der Adresstext angezeigt wird oder nicht.

* Registerkarte **Wertdarstellung**

Je nach ausgewähltem Adresstyp zeigt diese Karte andere Funktionen.
Im Feld „Funktionswahl“ können Sie die Hauptfunktion oder eine Zusatzfunktion der Adresse auswählen, die im Textfeld dargestellt werden soll.

Das Beispiel in Abbildung 9-12 links zeigt die Karte bei der Wahl einer numerischen Funktion.

Bedeutung der Auswahlkästchen:

sichtbar: Ein-/ ausschalten der Wertanzeige. Bei ausgeschalteter Wertanzeige bleiben die Farbeinstellungen von Karte „Allgemein“ für die verschiedenen Zustände (z.b. Grenzwertüber- / Grenzwertunterschreitung) aktiv.

Dimension anzeigen: Numerische Werte werden mit Dimension angezeigt. (Zur Festlegung der Dimension siehe FBD, Eigenschaften des Bausteins.)

Im Feld „Darstellung“ wird das numerische Format definiert. Dabei kann zwischen einer Darstellung im einer konventionellen Fliesskommadarstellung (Bsp: 172.34) gewählt werden.

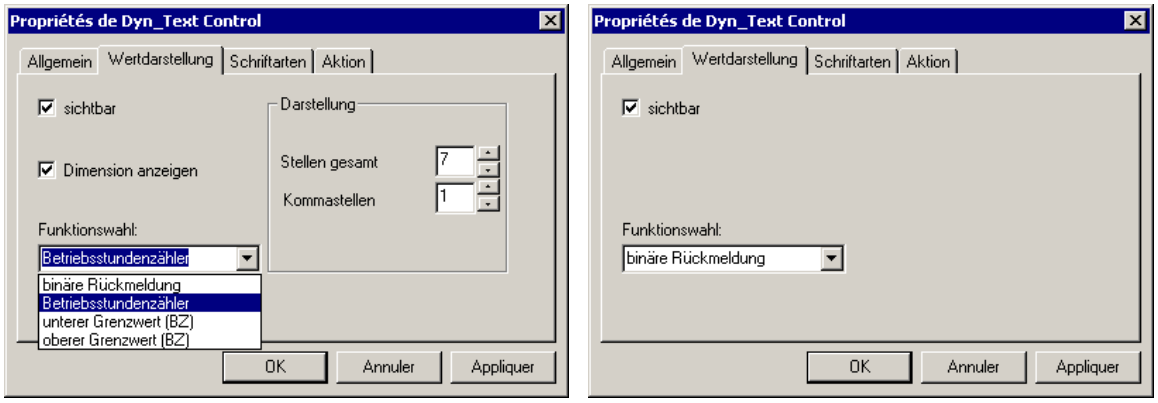


Abbildung 9-12: Registerkarte "Wertdarstellung "

Das Beispiel in Abbildung 9-12 rechts zeigt die Karte bei der Wahl einer binären Funktion.

Bedeutung des Auswahlkästchen:

sichtbar: Ein-/ ausschalten der Wertanzeige. Bei ausgeschalteter Wertanzeige bleiben die Farbeinstellungen von Karte „Allgemein“ für die verschiedenen Zustände (z.B. Grenzwertüber- / Grenzwertunterschreitung) aktiv.

* Registerkarte **Schriftarten**

Für die Darstellung in einem Textfeld stehen alle in Windows installierten Schriften zur Verfügung. Das Feld “Beispiel” zeigt die momentan ausgewählte Schrift in Stil und Grösse.

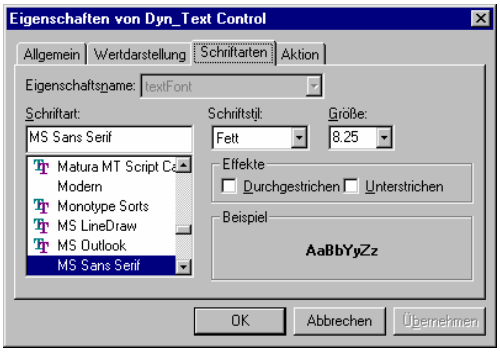


Abbildung 9-13: Registerkarte "Schriftarten"

* Registerkarte **Aktion**

In **novaPro32** können Sie jedem Zustand einer Adresse eine Aktion zuweisen.

Abbildung 9-14 zeigt beispielsweise die Verknüpfung des Zustandes „Alarm“ einer Adresse mit der Datei Tada.wav. Wechselt die Adresse in den Zustand „Alarm“ so wird automatisch die angegebene Datei geöffnet (abgespielt).

Genauso kann eine **novaPro32**-Funktion (wie z.B. Aufruf eines Zoombildes / Folgebildes, etc.) mit dem Zustand verknüpft werden.

Abbildung 9-14: Registerkarte "Aktion"

* **Dynamisierung eines Symbols am Beispiel eines Ventilators:**

Zum Dynamisieren eines Betriebsmittelsymboles wählen Sie das folgende Vorgehen:

1. Wählen Sie im Modus „Dynamisierung“ das Werkszeug „Text“ aus der rechten Randleiste.
2. Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste ein Rechteck um das zu dynamisierende Symbol.
3. Beim Loslassen der Maustaste erscheint das Fenster „Eigenschaften“. Wählen Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ eine Adresse aus.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ im Feld „Hintergrund“ das Attribut „beliebige Form“ aus.
5. Nehmen Sie alle weiteren Einstellungen auf den Registerkarten vor und verlassen Sie das Fenster „Eigenschaften“ mit der Befehlsschaltfläche „OK“.
   Das Symbol wird mit einer transparenten Umrandung und einem Pfeil-Symbol dargestellt.

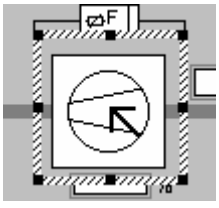


Abbildung 9-15: Dynamisiertes Betriebsmittelsymbol im Modus Dynamisieren

Die Umrandung zeigt den aktiven Bereich des Symbols, d.h. im Anzeigemodus von **novaPro32** kann innerhalb des umrandeten Bereiches auf Funktionen der dynamisierten Adresse zugegriffen werden.

Der Pfeil zeigt den Farbeintrittspunkt, d.h. diejenige Stelle, bei der **novaPro32** das Symbol auszufüllen beginnt.

6. Zum Verschieben des Farbeintrittspunktes wählen Sie den Befehl „Eintrittspunkt verändern“ aus dem Kontextmenü (dazu mit der rechten Maustaste in das umrandete Feld klicken). Der Pfeil lässt sich nun leicht mit der Maus an eine beliebige Stelle innerhalb des zu dynamisierenden Symbols verschieben.

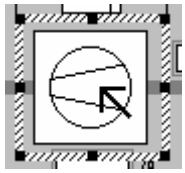
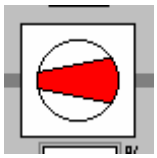
Dynamisiermodus		
Anzeigemodus		

Abbildung 9-16: Einfluss des Farbeintrittspunktes auf die Darstellung eines Symbols

♦ Farbfüllung

Das Werkzeug „Farbfüllung“ dient zum Darstellen eines Analogwertes (Messwert, Sollwert, etc.) als Balkendiagramm. Zeichnen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck an der Stelle des Bildes, wo die Meldung, bzw. die Wertanzeige erscheinen soll.

Mit dem Fenster „Eigenschaften“ können Sie dem soeben erzeugten Feld eine Adresse zuordnen. Zudem legen Sie fest wie die Werte dieser Adresse dargestellt werden. Die Einstellungen werden mit Hilfe von Registerkarten vorgenommen.

* Registerkarte **Allgemein**

Die Befehlsschaltfläche „Adressauswahl“ führt Sie zum Adressbaum des Projektes (siehe Abbildung 9-32). Hier können Sie eine Adresse auswählen, deren Werte im zuvor gezeichneten Feld dargestellt werden sollen.

Feld „Bereich“: Definiert den darstellbaren Wertebereich. Geben Sie den tiefsten und den höchsten Wert an, die dargestellt werden sollen.

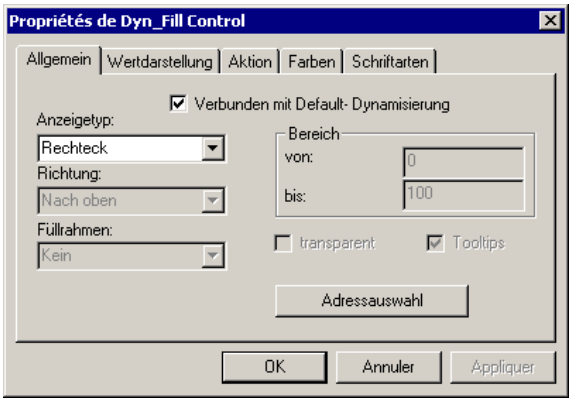


Abbildung 9-17: Eigenschaften vonDyn_Fill Control / Allgemein

Feld „Anzeigetyp“: Drei Anzeigetypen stehen zur Auswahl – Rechteck, Ellipse oder Thermometer.

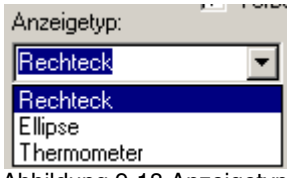


Abbildung 9-18 Anzeigetyp Auswahl

Feld „Richtung“: Legen die Füllrichtung fest.

Feld „Füllrahmen“: Definiert die Umrandung der Balkenanzeige.

Auswahlbox „transparent“: Bei Auswahl wird der Balken transparent dargestellt.

Auswahlbox „Tooltips“: Bei Auswahl wird ein Tooltip mit der dynamisierten Adresse angezeigt, sobald der Mauszeiger in das Feld der Balkenanzeige zeigt.

* Registerkarte **Wertdarstellung**

Im Feld „Funktionswahl“ wählen Sie einen Analogwert der auf der Karte „Allgemein“ selektierten Adresse. Je nach Adresstyp stehen Ihnen verschiedene Analogwerte zur Auswahl (Messwert, Totalisiersumme, Betriebsstundenzähler, etc.).

Grenzwerte können mittels Linien markiert werden. Die Balkenanzeige vermittelt somit einen bildlichen Eindruck über den erlaubten Wertebereich des dargestellten Analogwertes.

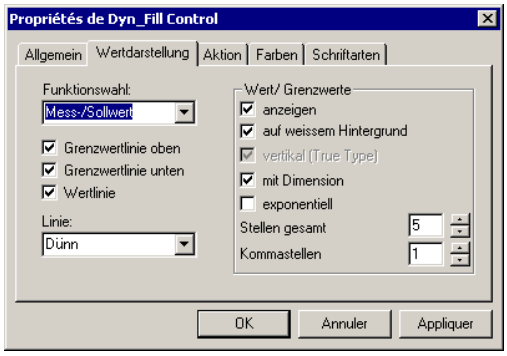


Abbildung 9-19: Registerkarte "Wertdarstellung"

Zusätzlich zu den Markierungslinien können Grenzwerte auch numerisch angezeigt werden. Dabei kann zwischen einer dimensionslosen und einer Anzeige mit physikalischer Dimension gewählt werden. (Zur Festlegung der Dimension siehe FBD, Eigenschaften des Bausteins.).

Beim numerischen Format kann zwischen einer Darstellung im Exponentialformat (Beispiel: $1.7234e+02 = 1.7234 \cdot 10^2$) und einer konventionellen Fliesskommadarstellung (Bsp. : 172.34) gewählt werden.

Beispiele der verschiedenen Anzeigetypen

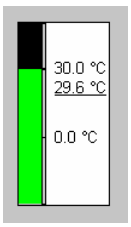


Abbildung 9-20 Rechteck

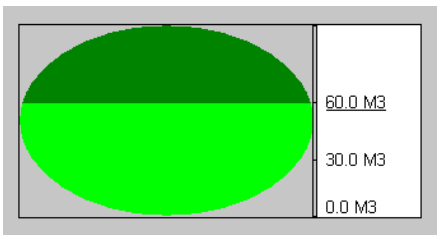


Abbildung 9-21 Ellipse

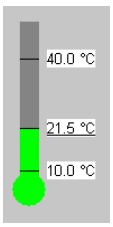


Abbildung 9-22 Thermometer

* Registerkarte **Aktion**

In **novaPro32** können Sie jedem Zustand einer Adresse eine Aktion zuweisen.

Abbildung 9-23 zeigt beispielsweise die Verknüpfung des Zustandes „Grenzwertverletzung unten“ einer Adresse mit der Datei Chimes.wav. Wird der untere Grenzwert unterschritten, so wird automatisch die angegebene Datei geöffnet (abgespielt).

Genauso kann eine **novaPro32**-Funktion (wie z.B. Aufruf eines Zoombildes / Folgebildes, etc.) mit dem Zustand verknüpft werden.

Abbildung 9-23: Registerkarte "Aktion"

* Registerkarte **Farben**

Jedem Zustand der selektierten Adresse können Sie hier eine Farbe zuweisen. **novaPro32** ordnet jedem Zustand bereits eine Default-Farbe zu, die sie jederzeit selbst ändern können.

Abbildung 9-24: Registerkarte "Farben"

* Registerkarte **Schriftarten**

Für die Darstellung der Texte (z.B. Grenzwerte) stehen alle in Windows installierten Schriften zur Verfügung.
Das Feld “Beispiel” zeigt die momentan ausgewählte Schrift in Stil und Grösse.

Abbildung 9-25: Registerkarte "Schriftarten"

♦ Ereignis

Beim Werkzeug „Ereignis“ handelt es sich um eine Befehlsschaltfläche mit deren Hilfe Sie leicht Bedienungselemente in Bilder von **novaPro32** integrieren können.
Verwenden Sie „Ereignis“ für den Aufruf von Folge- und Zoombildern, Anzeige einer Alarmliste, eines Protokolls, eines Zeitprofils, für den Aufruf eines Fremdprogrammes aus **novaPro32** oder für einen Befehl an eine Automationsstation des Systems EY3600.
Zeichnen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck an der Stelle des Bildes, wo Sie ein Ereignis-Feld plazieren möchten.

* Registerkarte **Allgemein**

Unter „Typ“ wählen Sie die Art des Ereignisses aus, das mit der Befehlsschaltfläche verknüpft werden soll. Dabei stehen die folgenden Ereignisse zur Auswahl:

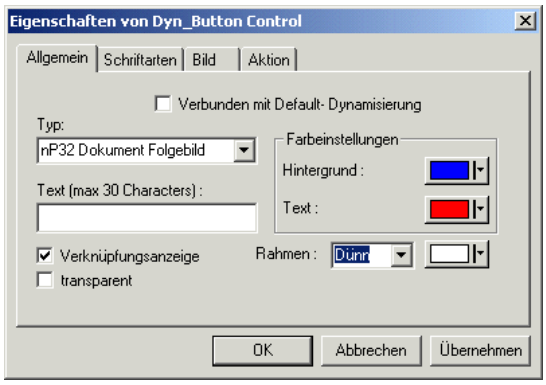


Abbildung 9-26: Eigenschaften vonDyn_Button Control / "Allgemein"

np32 Dokument Folgebild: Öffnen eines **novaPro32**-Bildes. Das bestehende Bild wird geschlossen.

np32 Dokument Zoombild: Öffnen eines **novaPro32**-Bildes. Das bestehende Bild bleibt im Hintergrund geöffnet.

Befehl: Generierung eines Befehles an eine Automationsstation (z.B. Schaltbefehl, etc.)

Fremd: Aufruf eines Fremdprogramms oder einer **novaPro32**-Datei, wie z.B. einer Alarmliste, eines Protokolls, Zeitprofils, etc.

Adressliste (Folge): Öffnet eine Adressliste. Das Bild, aus dem Sie die Adressliste aufrufen wird geschlossen.

Adressliste (Zoom): Öffnet eine Adressliste. Das Bild, aus dem Sie die Adressliste aufrufen bleibt offen.

Im Feld „Text“ können Sie einen Beschriftungstext für die Befehlsschaltfläche angeben. Es stehen Ihnen maximal 30 Zeichen zur Verfügung. Schriftart und Grösse richtet sich nach der Registerkarte „Schriftarten“ (siehe unten Abbildung 9-27).

Eine Palette von 16 Farben steht Ihnen sowohl für die Schrift, wie auch für die Befehlsschaltfläche zur Auswahl. Wahlweise kann die Befehlsschaltfläche auch transparent dargestellt werden. Die transparente Darstellung eignet sich besonders dazu, um ein Symbol des Hintergrundbildes mit einem Befehl zu versehen.
Bei eingeschalteter „Verknüpfungsanzeige“ wird der mit der Befehlsschaltfläche verknüpfte Befehl als Tooltip angezeigt, sobald sich der Mauszeiger innerhalb der Schaltfläche befindet.

* Registerkarte **Schriftarten**

Für die Darstellung der Texte (z.B. Grenzwerte) stehen alle in Windows installierten Schriften zur Verfügung.
Das Feld “Beispiel” zeigt die momentan ausgewählte Schrift in Stil und Grösse.

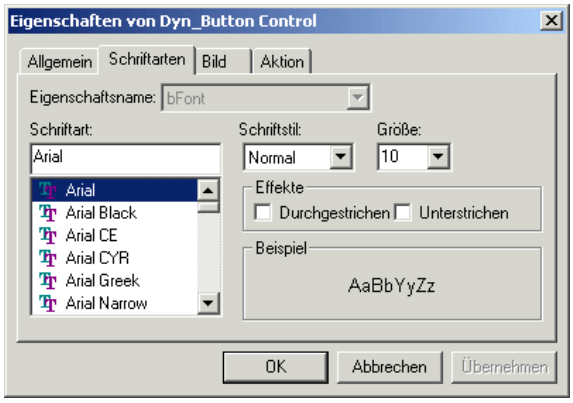


Abbildung 9-27: Registerkarte "Schriftarten"

* Registerkarte **Bilder**

Als Alternative zu den Feldfarben (siehe Registerkarte „Allgemein“ können Sie auf der Befehlsschaltfläche ein beliebiges Bild einblenden.
Die Befehlsschaltfläche „Durchsuchen“ öffnet die Dateiauswahl.

Zur Auswahl stehende Bildformate:

*.bmp,	*.dip
*.ico,	*.cur
*.wmf,	*.emf

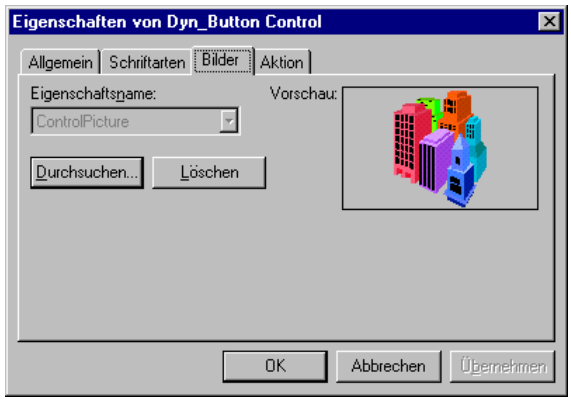


Abbildung 9-28: Registerkarte "Bilder"

* Registerkarte **Aktion**

Auf der Registerkarte „Aktion“ legen Sie den Befehl fest, der später im Anzeigemodus von **novaPro32** ausgeführt werden soll.

Die, über die Befehlsschaltfläche „Auswählen“ zu treffende Einstellung, hängt von der zuvor auf der Karte „Allgemein“ getroffenen Typenwahl ab (siehe Tabelle 23).

Abbildung 9-29: Registerkarte "Aktion"

Tabelle 23: Aktionen von Dyn_Button Control

Typ[12]	Auswählen
np32 Dokument Folgebild	Öffnet den novaPro32 Dokumentenbrowser. Wählen Sie ein Bild, ein Protokoll, ein Zeitprofil oder eine HDB / Trend-Grafik.
np32 Dokument Zoombild	Öffnet den novaPro32 Dokumentenbrowser. Wählen Sie ein Bild, ein Protokoll, ein Zeitprofil oder eine HDB / Trend-Grafik.
Befehl	Öffnet die Adressauswahl.[13] Wählen Sie die Hausadresse aus, an die Sie einen Befehl senden möchten.
Fremd	Öffnet die Windows-Dateiauswahl. Wählen Sie das Fremdprogramm aus, das Sie über den Ereignis-Knopf starten möchten.
Adressliste (Folge)	Öffnet die Anlagenauswahl. Wählen Sie eine Adressliste aus.
Adressliste (Zoom)	Öffnet die Anlagenauswahl. Wählen Sie eine Adressliste aus.

Beim Typ „Befehl“ müssen Sie nach der Adresswahl einen Befehl der gewählten Adresse auswählen.

♦ HDB

Mit dem Werkzeug „HDB“ lassen Prozessdaten in einem Bild als Grafik darstellen. Bei der Konfiguration stehen Ihnen die gleichen Einstellungen wie bei HDB/Trend zur Verfügung; d.h. die Prozessdaten lassen sich sowohl als dynamischen Trend (grafische Aufzeichnung aktueller Messwerte) oder als HDB-Abfrage darstellen.
Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck an der Stelle des Bildes, an der die Grafik angezeigt werden soll. Im Bild wird ein Grafikfenster bestehend aus den drei Bereichen Grafik, Tabelle und Legende eingeblendet. Die Aufteilung zwischen den 3 Bereichen kann beliebig festgelegt und mit dem Bild abgespeichert werden.
Die Adressauswahl und die Einstellung des darzustellenden Zeitbereiches erfolgt analog zu den Einstellungen von Historische Datenbank / Trend
(siehe novaPro32 Benutzerhandbuch Nr. 7 000 894 001)

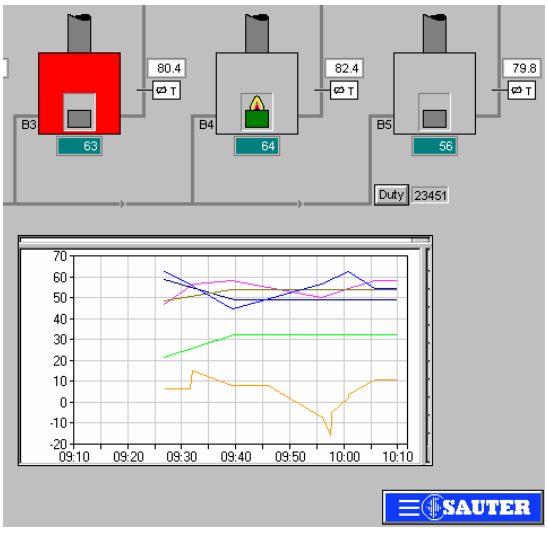


Abbildung 9-30: Beispiel einer eingebetteten HDB-Grafik

[12] siehe Registerkarte „Allgemein“
[13] siehe Kapitel 9.2.6 Adressauswahl

9.2.6 Adressauswahl

Das Fenster „Adressauswahl“ zeigt alle Adressen des aktuellen Projektes. Mit der linken Maustaste können Sie jede beliebige Adresse auswählen.
Verlassen Sie die Auswahl über die Befehlsschaltfläche „OK“.

Abbildung 9-31: Bedeutung der Adresssymbole

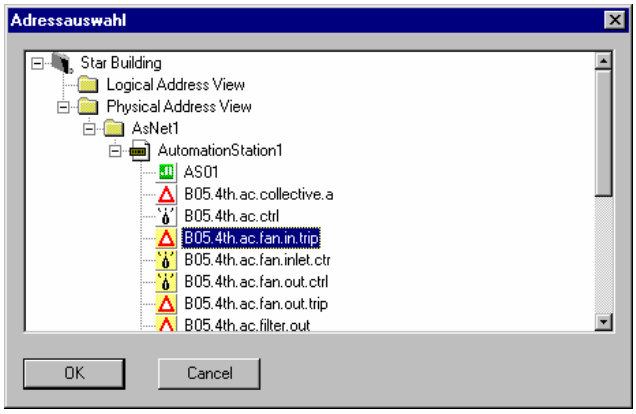


Abbildung 9-32: Adressauswahl

Adresssymbole mit gelbem Hintergrund stehen für Adressen mit aktiver Zusatzfunktion, wie z.B. Betriebsstundenzähler, Totalisierung, etc.).

9.2.7 Adressauswahl mit Drag and Drop

Das Symbol öffnet den novaPro32-Browser. Auf der Karteikarte „Adressen“ befindet sich der Adressbrowser. Über den Adressbrowser erhalten Sie Zugang zum ganzen Adressraum Ihres Projektes.

Um mehrere ähnliche Felder zu dynamisieren, wählen Sie das folgende Vorgehen:

1. Werkzeug aus der rechten Randleiste auswählen, z.B.
2. Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck an der Stelle des Bildes, an der der erste Wert angezeigt werden soll.
3. Nehmen Sie im nun erscheinenden Fenster “Eigenschaften” alle benötigten Einstellungen vor und verlassen Sie das Fenster über die Befehlsschaltfläche “OK”.
4. Wählen Sie das dynamisierte Feld erneut aus (einfacher Klick mit der linken Maustaste in das Feld)
5. Wählen Sie die Funktion „Kopieren“ aus dem Kontextmenü (rechte Maustaste).
6. Wählen Sie „Einfügen“ aus dem Menü „Bearbeiten“ oder die drücken Sie die Tastenkombination CTRL-V.
7. Bestätigen Sie das nun erscheinende Eigenschaftenfenster mit „OK“.
8. Ziehen Sie das soeben eingefügte Feld an die richtige Stelle in Ihrem Bild.
9. Wiederholen Sie die Punkte 4 bis 8 so oft wie nötig.

10. Mittels gedrückter linker Maustaste können Sie nun für jedes Feld eine Adresse aus dem linken Fenster ins dynamisierte Feld ziehen (Drag and Drop).

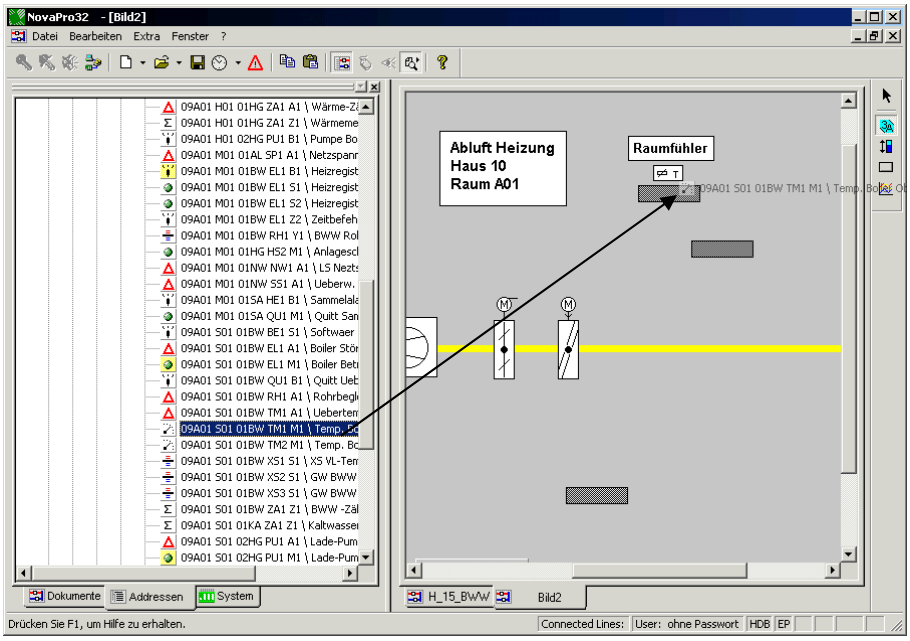


Abbildung 9-33: Adressauswahl mittels Drag and Drop

9.2.8 Positionierung von dynamischen Feldern

Zur pixelgenauen Positionierung d ynamisierter Felder innerhalb eines Bildes verwenden Sie die Funktion „Objekt verschieben“ aus dem Kontextmenü (rechte Maustaste) des Feldes.

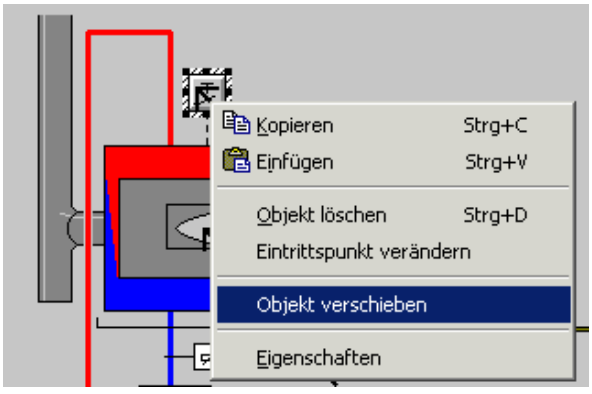


Abbildung 9-34: Kontextmenü eines dynamisierten Feldes

Die Funktion erlaubt die pixelgenaue Positionierung eines Feldes. Die Parameter X und Y definieren die Position der linken oberen Ecke des dynamisierten Feldes; wobei die linke obere Ecke des geöffneten Bildes von **novaPro32** den Nullpunkt (X=0; Y=0) darstellt.
Die Parameter „Breite“ und „Höhe“ legen Breite und Höhe des dynamischen Feldes in Pixeln fest. (siehe Abbildung 9-35). Durch Klicken auf die Befehlsschaltfläche „Set“ werden die aktuell eingestellten Parameter übernommen und das dynamisierte Feld springt sofort in die gewünschte Position.

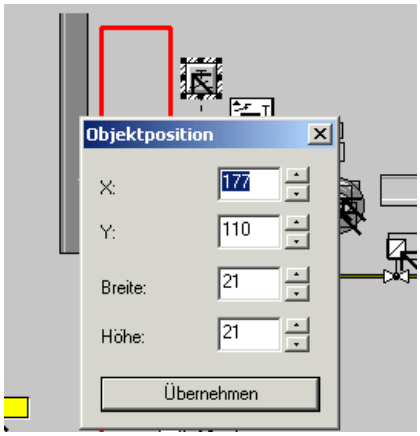


Abbildung 9-35: Pixelgenaue Platzierung eines dynamisierten Feldes in einem Bild

9.3 Startbild

Über das Menü „Bearbeiten | StartBild“ kann ein beliebiges **novaPro32** als Startbild definiert werden. Beim Start von **novaPro32** wird das ausgewählte Bild automatisch angezeigt. Alle dynamisierten Anzeigen (Alarme, Messwerte, Grenzwertverletzungen, Zustände, etc.) sind sofort aktiv.
Solange sich jedoch kein Benutzer mit seinem Benutzernamen und Passwort anmeldet können keine Befehle, Grenzwertänderungen, etc. an das System abgegeben werden.

Der Befehl „Bearbeiten | StartBild zurücksetzen“ entfernt das Startbild.

9.4 Bilder von AS-Gruppen

Jeder AS-Gruppe können Sie in **novaPro32** ein Bild zuordnen. Ein solches AS-Gruppenbild besteht, wie ein normales novaPro32-Bild, aus einem statischen Hintergrundbild und den dynamisierten Objekten. Die dynamischen Objekte eines AS-Guppenbildes können sowohl AS-Gruppen-Adressen wie auch „normale“ (Nicht-Gruppen-Adressen) enthalten. Nicht-Gruppen-Adressen sind immer eindeutig mit einer physikalischen Automationsstation verknüpft, während AS-Gruppen-Adressen nur mit der AS-Gruppe verknüpft sind. Beim Aufruf des Bildes werden die Daten der ausgewählten Master-Automationsstation der AS-Gruppe angezeigt.

So haben Sie die Möglichkeit z.B. in einem Bürogebäude für identische Zimmer ein gemeinsames Bild anzulegen. Ordnen Sie jedem Zimmer eine Master-Slave-Gruppe zu und fassen Sie alle Master-Slave-Gruppen in einer AS-Gruppe zusammen.
Wenn Sie nun das Bild eines Büros, d.h. einer Master-Slave-Gruppe öffnen wird das AS-Gruppenbild geöffnet und es werden die Messwerte, Alarme (Adressen) der ausgewählten Master-Slave-Gruppe darin dargestellt.

9.4.1 Neues AS-Gruppenbild erstellen

Zum Erstellen eines neuen AS-Gruppen-Bildes wählen Sie das folgende Vorgehen:

1. Menü „Neu | ASGruppe“ wählen ➔ Die Auswahl der verfügbaren AS-Gruppen wird geöffnet.
   Alternativ können Sie den Befehl „Neues AS-Gruppenbild“ direkt aus dem Kontextmenü des Dokumentenbrowsers aufrufen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Ordner „AS-Gruppenbilder“.

Abbildung 9-36:
Kontextmenü "AS-Gruppenbilder" im Dokumentenbrowser

2. Wählen Sie aus der „Auswahl einer AS-Gruppe“ eine AS-Gruppe aus (siehe Abbildung 9-37).

3. Wählen Sie nun ein Hintergrundbild aus. (siehe auch Kapitel 9.1.1).

4. Das Hintergrundbild ist nun bereit für die Dynamisierung mit **novaPro32**.

5. Speichern des Bildes: Das AS-Gruppenbild (Hintergrundbild plus Dynamisierung) muss in der Dokumentendatenbank (NovaProDocument.mdb) eingetragen werden. Wählen Sie dazu den Befehl „Datei | Speichern“. Einem AS-Gruppenbild müssen Sie keinen Namen zuordnen. Das Bild wird später über den Namen der Master-Slave-Gruppe aufgerufen.

Abbildung 9-37: Auswahl einer AS-Gruppe

6. Im Dokumentenbrowser erscheint nun im Ordner „AS-Gruppenbilder“ die soeben ausgewählte AS-Gruppe mit allen Master-Slave-Gruppen.

9.4.2 AS-Gruppenbild dynamisieren

Zur Dynamisierung eines AS-Gruppenbildes stehen Ihnen grundsätzlich die selben Funktionen bzw. Werkzeuge zur Verfügung wie bei „normalen“ Bildern. Bei der Auswahl der Hausadressen können Sie zwischen einer absoluten AS-Hausadresse und einer relativen AS-Gruppenadresse wählen.

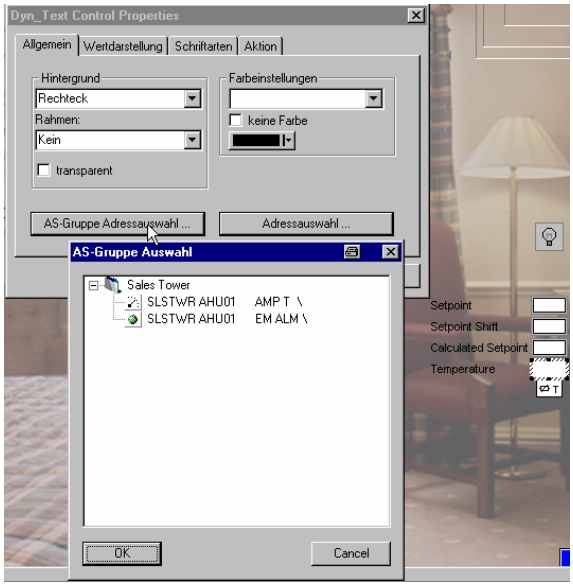


Abbildung 9-38: Auswahl einer AS-Gruppenadresse

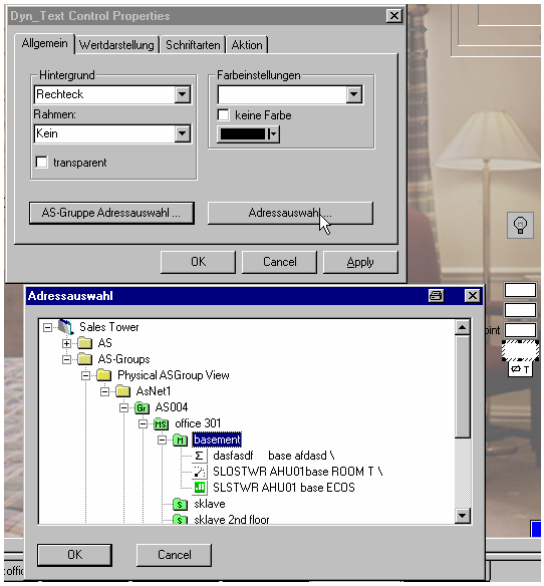


Abbildung 9-39: Auswahl einer absoluten AS-Hausadresse

Relative AS-Gruppenadresse:

Dem dynamischen Objekt des Bildes wird eine relative Adresse zugewiesen; d.h. beim Öffnen des AS-Gruppenbildes wird die Adresse aus der Master-AS, über die Sie das Bild aufrufen dem dynamischen Objekt zugewiesen (siehe Abbildung 9-38).

Beispiel: In einem Hotel besteht jedes Zimmer aus einer Master-Slave-Gruppe. Alle Master-Slave-Gruppen fassen Sie in einer AS-Gruppe zusammen. Erstellen Sie ein AS-Gruppenbild zu dieser AS-Gruppe. Dynamisieren Sie Prozesswerte, wie z.B. die Raumtemperatur. Wählen Sie dabei die Messwertadresse der Raumtemperatur über die Befehlschaltfläche „AS-Gruppe-Adressauswahl“. Öffnen Sie das AS-Gruppenbild über „Datei | Öffnen ➔ AS-Gruppe“ und wählen Sie nun die Master-Slave-Gruppe des gewünschten Hotelzimmers aus. Das AS-Gruppenbild wird geöffnet und es wird die Raumtemperatur des gewählten Hotelzimmers angezeigt.

Absolute AS-Hausadresse:

Dem dynamischen Objekt des Bildes wird eine absolute Hausadresse zugewiesen; d.h. das Objekt wird fest mit der gewählten Hausadresse verknüpft, egal über welche Master-Slave-Gruppe Sie das AS-Gruppenbild öffnen (siehe Abbildung 9-39).
Verwenden Sie absolute AS-Hausadressen, um in einem AS-Gruppenbild Hausadressen von Nicht-Gruppen-Automationsstationen zu dynamisieren.

10 Adressliste

Die Adressliste erlaubt Ihnen die Bedienung der Anlage direkt über freigegebene Hausadressen der Automationsstationen. Somit können Sie eine Anlage ohne Bilder bedienen.
Zur Bedienung stehen innerhalb der Adressliste die selben Funktionen wie in den Bildern zur Verfügung; d.h. Sie können Alarme und Grenzwertverletzungen quittieren, Soll- und Grenzwerte ändern, Schaltbefehle generieren.
Direkt aus der Adressliste können Sie ein Anlagenbild aufrufen, in dem die ausgewählte Adresse dynamisiert ist.

Adressliste von einer Anlage die am novaNet angeschlossen ist.

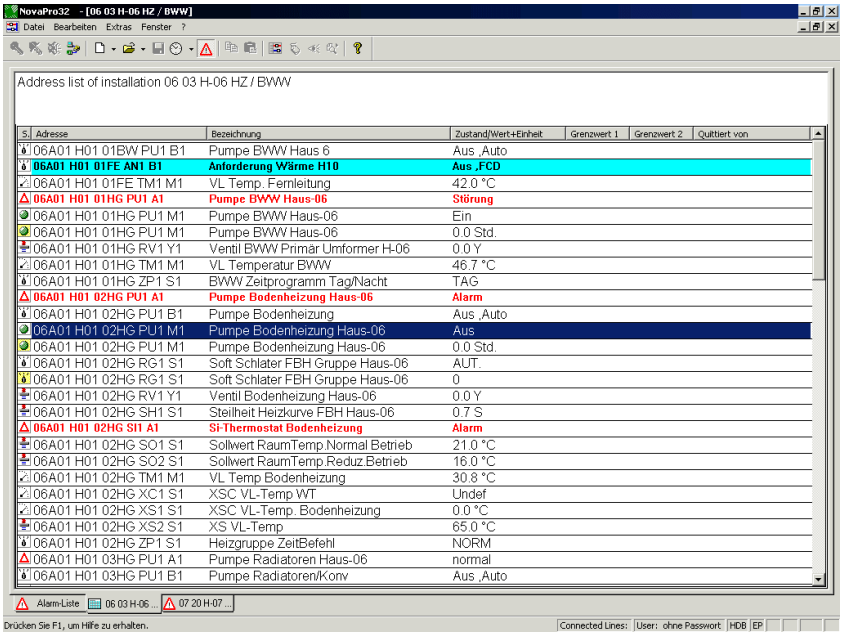

NovaPro32 - [06 03 H-06 HZ / BWW]
Datei Bearbeiten Extras Fenster ?
Address list of installation 06 03 H-06 HZ / BWW
S. Adresse Bezeichnung Zustand/Wert+Einheit Grenzwert 1 Grenzwert 2 Quittiert von
06A01 H01 01BW PU1 B1 Pumpe BWW Haus 6 Aus ,Auto
06A01 H01 01FE AN1 B1 Anforderung Wärme H10 Aus ,FCD
06A01 H01 01FE TM1 M1 VL Temp. Fernleitung 42.0 °C
06A01 H01 01HG PU1 A1 Pumpe BWW Haus-06 Störung
06A01 H01 01HG PU1 M1 Pumpe BWW Haus-06 Ein
06A01 H01 01HG PU1 M1 Pumpe BWW Haus-06 0.0 Std.
06A01 H01 01HG RV1 Y1 Ventil BWW Primär Umformer H-06 0.0 Y
06A01 H01 01HG TM1 M1 VL Temperatur BWW 46.7 °C
06A01 H01 01HG ZP1 S1 BWW Zeitprogramm Tag/Nacht TAG
06A01 H01 02HG PU1 A1 Pumpe Bodenheizung Haus-06 Alarm
06A01 H01 02HG PU1 B1 Pumpe Bodenheizung Aus ,Auto
06A01 H01 02HG PU1 M1 Pumpe Bodenheizung Haus-06 Aus
06A01 H01 02HG PU1 M1 Pumpe Bodenheizung Haus-06 0.0 Std.
06A01 H01 02HG RG1 S1 Soft Schlater FBH Gruppe Haus-06 AUT.
06A01 H01 02HG RG1 S1 Soft Schlater FBH Gruppe Haus-06 0
06A01 H01 02HG RV1 Y1 Ventil Bodenheizung Haus-06 0.0 Y
06A01 H01 02HG SH1 S1 Steilheit Heizkurve FBH Haus-06 0.7 S
06A01 H01 02HG SI1 A1 Si-Thermostat Bodenheizung Alarm
06A01 H01 02HG SO1 S1 Sollwert RaumTemp.Normal Betrieb 21.0 °C
06A01 H01 02HG SO2 S1 Sollwert RaumTemp.Reduz.Betrieb 16.0 °C
06A01 H01 02HG TM1 M1 VL Temp Bodenheizung 30.8 °C
06A01 H01 02HG XC1 S1 XSC VL-Temp WT Undef
06A01 H01 02HG XS1 S1 XSC VL-Temp. Bodenheizung 0.0 °C
06A01 H01 02HG XS2 S1 XS VL-Temp 65.0 °C
06A01 H01 02HG ZP1 S1 Heizgruppe ZeitBefehl NORM
06A01 H01 03HG PU1 A1 Pumpe Radiatoren Haus-06 normal
06A01 H01 03HG PU1 B1 Pumpe Radiatoren/Konv Aus ,Auto
Alarm-Liste 06 03 H-06 ... 07 20 H-07 ...
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.
Connected Lines: User: ohne Passwort HDB EP

Abbildung 10-1: Beispiel einer Adressliste

Ansicht einer Anlage mit AS die nicht mehr auf dem novaNet antworten. Die zugehörigen Adressen werden in der Liste mit einem Hintergrund versehen dessen Farbe vom Adresstyp abhängt.

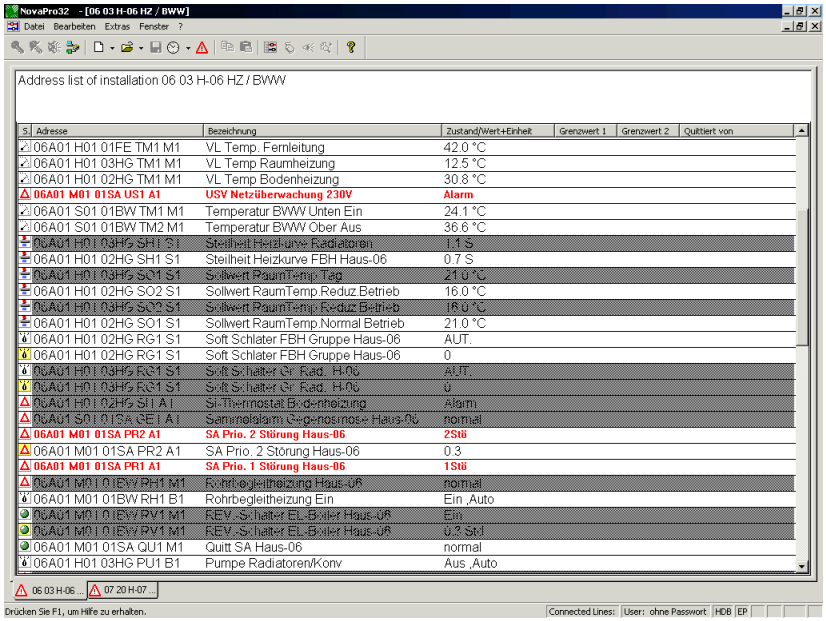

NovaPro32 - [06 03 H-06 HZ / BWW]
Datei Bearbeiten Extras Fenster ?
Address list of installation 06 03 H-06 HZ / BWW
S Adresse Bezeichnung Zustand/Wert+Einheit Grenzwert 1 Grenzwert 2 Quittiert von
06A01 H01 01FE TM1 M1 VL Temp. Fernleitung 42.0 °C
06A01 H01 03HG TM1 M1 VL Temp Raumheizung 12.5 °C
06A01 H01 02HG TM1 M1 VL Temp Bodenheizung 30.8 °C
06A01 M01 01SA US1 A1 USV Netzüberwachung 230V Alarm
06A01 S01 01BW TM1 M1 Temperatur BWW Unten Ein 24.1 °C
06A01 S01 01BW TM2 M1 Temperatur BWW Ober Aus 36.6 °C
06A01 H01 03HG SH1 S1 Steilheit Heizkurve Radiatoren 1.1 S
06A01 H01 02HG SH1 S1 Steilheit Heizkurve FBH Haus-06 0.7 S
06A01 H01 03HG SO1 S1 Sollwert RaumTemp Tag 21.0 °C
06A01 H01 02HG SO2 S1 Sollwert RaumTemp.Reduz Betrieb 16.0 °C
06A01 H01 03HG SO2 S1 Sollwert RaumTemp. Reduz Betrieb 16.0 °C
06A01 H01 02HG SO1 S1 Sollwert RaumTemp.Normal Betrieb 21.0 °C
06A01 H01 02HG RG1 S1 Soft Schlater FBH Gruppe Haus-06 AUT.
06A01 H01 02HG RG1 S1 Soft Schlater FBH Gruppe Haus-06 0
06A01 H01 03HG RG1 S1 Soft Schalter Gr. Rad. H-06 AUT.
06A01 H01 03HG RG1 S1 Soft Schalter Gr. Rad. H-06 0
06A01 H01 02HG SI1 A1 Si-Thermostat Bodenheizung Alarm
06A01 S01 01SA GE1 A1 Sammelalarm Gegensmos+ Haus-06 normal
06A01 M01 01SA PR2 A1 SA Prio. 2 Störung Haus-06 2Stö
06A01 M01 01SA PR2 A1 SA Prio. 2 Störung Haus-06 0.3
06A01 M01 01SA PR1 A1 SA Prio. 1 Störung Haus-06 1Stö
06A01 M01 01BW RH1 M1 Rohrbegleitheizung Haus-06 normal
06A01 M01 01BW RH1 B1 Rohrbegleitheizung Ein Ein ,Auto
06A01 M01 01BW RV1 M1 REV.-Schalter EL-Boiler Haus-06 Ein
06A01 M01 01BW RV1 M1 REV.-Schalter EL-Boiler Haus-06 0.3 Std
06A01 M01 01SA QU1 M1 Quitt SA Haus-06 normal
06A01 H01 03HG PU1 B1 Pumpe Radiatoren/Konv Aus ,Auto
06 03 H-06 ...
07 20 H-07 ...
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.
Connected Lines:
User: ohne Passwort
HDB
EP

Abbildung 10-2 Beispiel einer Liste mit Adressen die nicht mehr antworten auf dem novaNet

10.1 Konfiguration

Das Menü „Datei | Konfiguration ➔ Adressliste“ öffnet das Eigenschaftenfenster zur Konfiguration der Adressliste in **novaPro32** (siehe Abbildung 10-3 bis Abbildung 10-6).

Die Registerkarte „Allgemein“ definiert das Aussehen der Adressliste. Sie können die Adressliste auf einem Hintergrundbild aufbauen. Wählen Sie dazu im Feld „Hintergrund“ ein Bild des Formates *.bmp.

Im Feld „Farbe“ legen Sie die Hintergrundfarbe aller Einträge in der Adressliste fest.
Die Tabellenzeilen können durch Zeilenlinien in einer nahezu beliebigen Farbe getrennt werden. Dies trägt wesentlich zu einer übersichtlichen Darstellung und zum leichten Verständnis der Alarmliste bei.

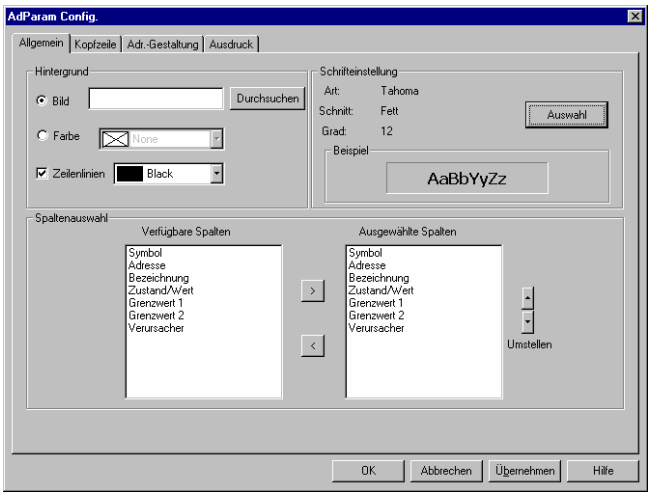


Abbildung 10-3: Konfiguration der Adressliste / Allgemein

Im Feld „Spaltenwahl“ legen Sie den Inhalt Ihrer projektspezifischen Adressliste fest. Wählen Sie dazu im Feld „Verfügbare Spalten“ die gewünschten Informationen aus und kopieren diese mit Hilfe der Befehlsschaltfläche „>“ ins Feld „Ausgewählte Spalten“. Mit

den Befehlsschaltflächen „Umstellen“ können Sie die Spaltenreihenfolge der Adressliste festlegen. Die oberste Spalte wird in der Adressliste ganz links dargestellt.

Mit der Registerkarte „Kopfzeile“ legen Sie die Gestaltung der Kopfzeilen der Adressliste fest

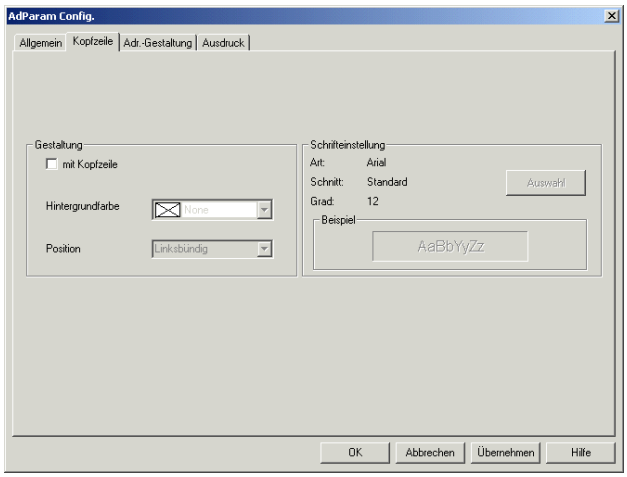


Abbildung 10-4: Konfiguration der Adressliste / Kopfzeile

Auf der Karte „Adress-Gestaltung“ legen Sie für jeden verfügbaren Adresstyp und Zustand die Darstellungsart, bestehend aus Hintergrund- und Textfarbe, sowie die Schriftart fest.
Mit der linken Maustaste können Sie alle Einträge in den Zellen der Tabelle ändern.

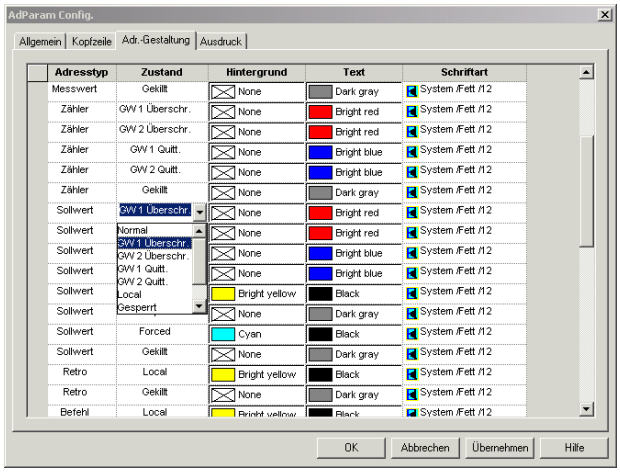


Abbildung 10-5: Konfiguration der Adressliste / Adress-Gestaltung

Mit Hilfe des Programms „Designer aus List and Label“ definieren Sie das Layout der Druckvorlage. Starten Sie dazu das Hilfsprogramm direkt aus novaPro32 über die Befehlsschaltfläche „Öffnen“ der Karteikarte „Ausdruck“.

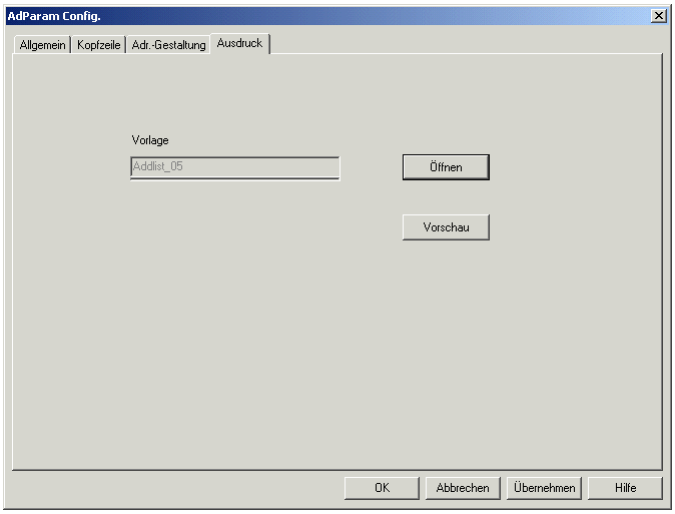
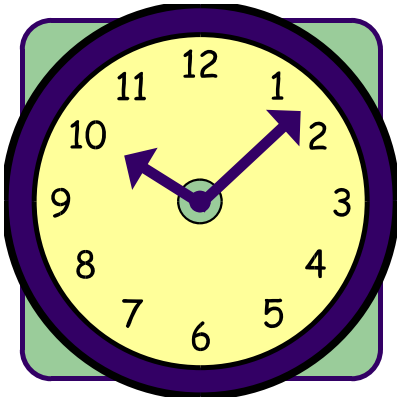


Abbildung 10-6: Konfiguration der Adressliste / Ausdruck

Alle Anlagen, die Sie in einer Adressliste darstellen möchten müssen in der BMT eingetragen sein. Dazu müssen Sie nach dem Zuweisen der Hausadressen in CASE FBD die PDBL/BMTL mit PDB und BMT synchronisieren oder mit dem Werkzeug „BMT-Config“ aus dem Ordner „System“ des novaPro32-Systembrowsers die Hausadressen der BMTL in der BMT veröffentlichen (siehe EY3600 novaPro32 Installationshandbuch 7 000 915 001).

11 Synchronisation AS-Netz



Jede Automationsstation des Systems EY3600 verfügt über eine eigene, unabhängige Zeitbasis. Alle zeitabhängigen Funktionen einer Station greifen auf diese Zeitbasis zu.

Beispiele:
- Zeitprofile
- HDB-Einträge
- Event Publisher

Die Funktion zur Synchronisation aller Uhren eines Netzwerkes wird über das Menü „Datei | Konfiguration ➔ AS-Netz-Synchronisierung“ aufgerufen.

Mit Hilfe des Fensters „AS-Netz Synchronisation“ (siehe Abbildung 11-1) können wahlweise die Stationen eines ausgewählten Netzes oder alle Stationen des Projektes synchronisiert werden.

Abbildung 11-1: AS-Netz Synchronisation

Bedeutung der Befehlsschaltflächen:

Ein Netz	Alle Automationsstationen des im Feld „AS-Netz“ ausgewählten Netzes werden zeitsynchronisiert.
Alle AS-Netze	Alle Stationen in allen Netzen des aktuellen Projektes werden synchronisiert.
Beenden	Schliesst das Fenster „AS-Netz Synchronisation“.

12 Seitendrucker

12.1 Allgemein

Alle unter Windows installierte Drucker wie auch die Netzdrucker können von novaPro32 verwendet werden.

- Beliebig viele Drucker können für den Ausdruck von Protokolle, Adresslisten und Alarmlisten.

- Die Trendkurven und die HDB werden auf dem unter Windows definierten Standard Drucker ausgedruckt.

Die Installation der Drucker ist au dem Handbuch Installation 7 000915 002 P12 Kapitel 3.5 Drucker für novaPro32 zu entnehmen.

Die Seitendrucker werden dem Ausdruck der Listen und Protokolle zugeteilt. Verschiedene Protokolle können im selben Drucker aber auch an mehrere Drucker zugeordnet werden.

Ein Drucker der als OnLineDrucker (für den Ausdruck der Spontanmeldungen) dient kann nicht gleich zeitig als Protokolldrucker definiert werden.

12.2 Konfiguration eines Seitendruckers

.

Die Seitendrucker werden mit dem Menü "Seitendrucker" konfiguriert.

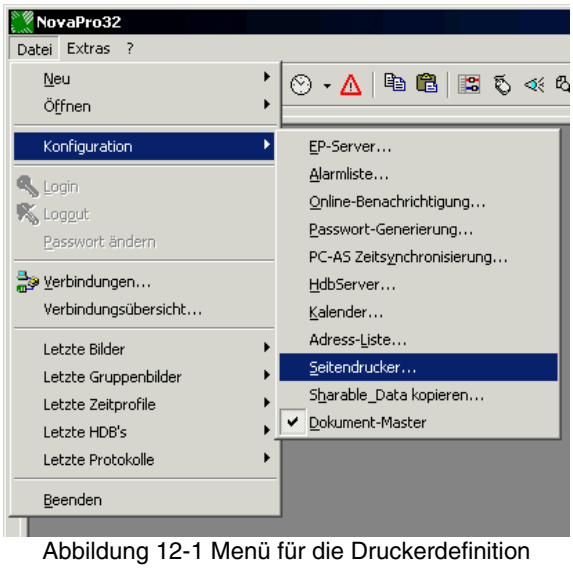


Abbildung 12-1 Menü für die Druckerdefinition

Die definierten Drucker erscheinen in der Zone "Drucker Auswahl" siehe Abbildung 12-8.

Der Schaltknopf "Neue" dient der Definition von einem Drucker.
Mit der Schaltfläche "Löschen" kann der ausgewählte Drucker entfernt werden.
Mit der Schaltfläche "Bearbeiten" ist es möglich den gewählten Drucker anzupassen.
In der Zone "Ersatzdrucker " wird der Drucker ausgewählt der einen bereits definierten Seitendrucker der anschliessend gelöscht wurde ersetzt.
In diesem Feld wird der Name dem logischen Drucker zugewesen. Dieser Drucker steht dann zur Auswahl für den Ausdruck von Protokollen und Listen.
Die Bestätigung mit dem Knopf "OK" öffnet das folgende Fenster siehe Abbildung 12-4

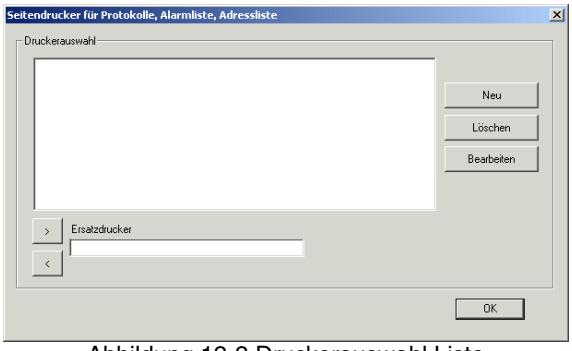


Abbildung 12-2 Druckerauswahl Liste

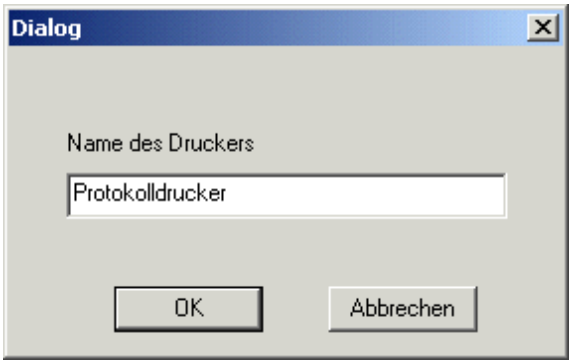


Abbildung 12-3 Dialogbox

In jedem logischen Drucker kann nur ein einziger aus der Liste der unter Windows installierten physikalischen Drucker ausgewählt und zugewesen werden. (Abbildung 12-5).
Per Default ist das Feld "Drucker seitenunabhängig" angewählt.
Die Schaltfläche "Auswahl..." führt zum Konfigurationsfenster Abbildung 12-5.

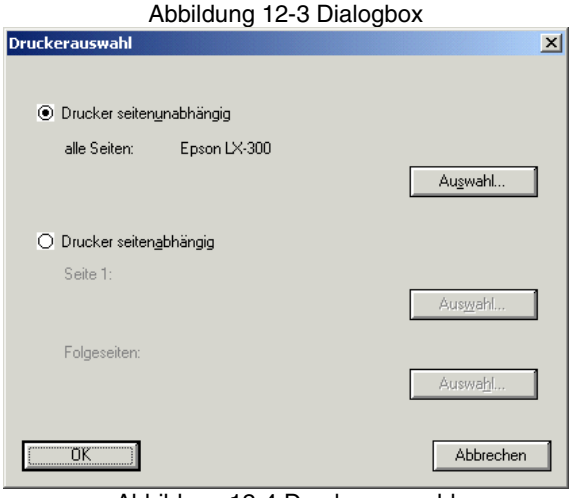


Abbildung 12-4 Druckerauswahl

Das Programm novaPro32 arbeitet nur im Modus "Drucker seitenunabhängig".

Hier kann ein am PC angeschlossener Windows Drucker oder ein der zur Verfügung stehender Netzdrucker ausgewählt werden.

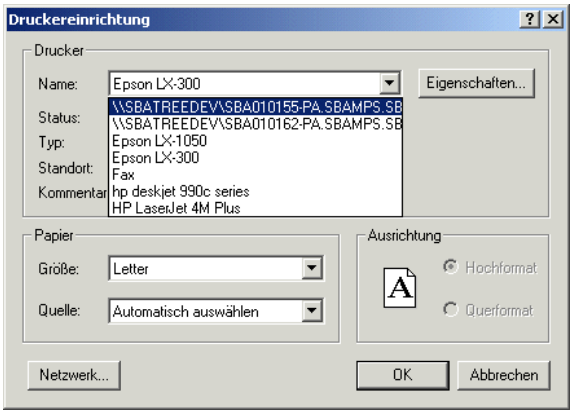


Abbildung 12-5 Auswahl der physikalischen Drucker

Nach Bestätigung mit der Taste "OK" erscheint die Meldung Abbildung 12-6. Die folgende Meldung Abbildung 12-7 macht Sie darauf aufmerksam dass die Dateien.lsp, .lst und .lsv nicht im Verzeichnis Print_server enthalten sind.

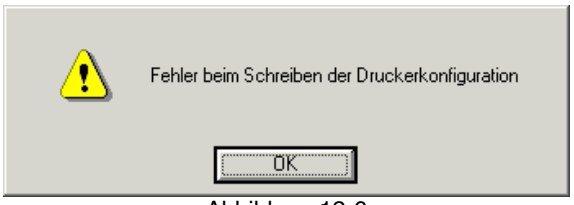


Abbildung 12-6

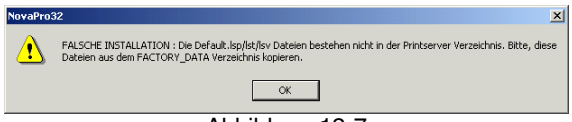

NovaPro32
FALSCHE INSTALLATION : Die Default.lsp/lst/lsv Dateien bestehen nicht in der Printserver Verzeichnis. Bitte, diese Dateien aus dem FACTORY_DATA Verzeichnis kopieren.
OK

Abbildung 12-7

Nach Ausführung der verschiedenen Schritte erscheint der definierte Drucker in der Auswahlliste.
Zum Beispiel: "Protokolldrucker"

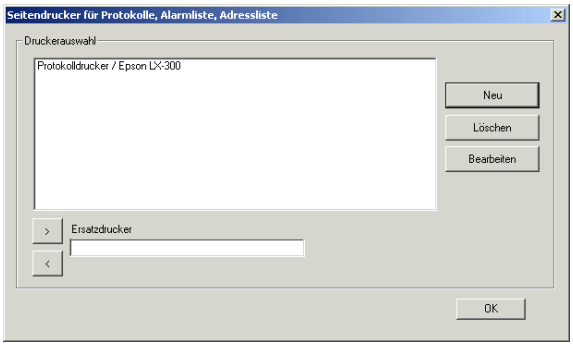


Abbildung 12-8

Nach Bestätigung mit der Taste "OK", erscheint die Meldung Abbildung 12-9. Um eine durchgängige Funktion der Ausdrucke gewährleisten zu können sollte ein Ersatzdrucker definiert werden. Dieser Drucker wird automatisch aktiviert, wenn einer der normalen Drucker gelöscht wurde.

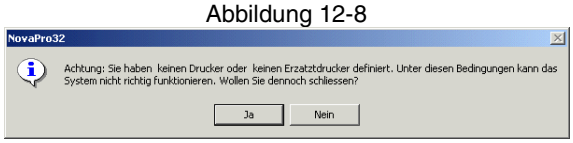

NovaPro32
Achtung: Sie haben keinen Drucker oder keinen Erzatztdrucker definiert. Unter diesen Bedingungen kann das System nicht richtig funktionieren. Wollen Sie dennoch schliessen?
Ja
Nein

Abbildung 12-9

Ein physikalischer Drucker kann nur einmal in einem logischen Drucker zugewesen werden ansonsten erscheint die Meldung Abbildung 12-10.

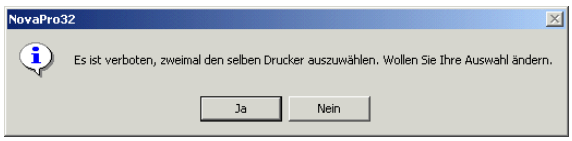


Abbildung 12-10

13 Sharable_Data kopieren

13.1 Beschreibung

Mit diesem Menü ist es möglich ein Projektumfeld zu erstellen das nur die benötigten Dateien enthält. Mit diesem Umfeld kann ein Projekt auf einem lokalen PC bearbeitet werden. Das erzeugte Verzeichnis beinhaltet keine PDB und keine BMT. In diesem Projekt ist es möglich, während der Inbetriebsetzung oder der Wartung, Anlagen abzufragen und Änderungen durchzuführen.
Die Funktionspläne der AS die während der Netzverbindung vom Hauptprojekt ausgeliehen wurden, können abgeändert werden. Es ist auch möglich neue AS hinzuzufügen. Die Anpassungen sind in der PDBL enthalten und können wieder in das Hauptprojekt integriert werden.
In Abhängigkeit der angewählten Funktionen im Auswahlfenster „Kopie für lokale Bedienstation“, kann der Techniker einerseits nur den FBD bearbeiten oder auch die Funktionen des Programms novaPro32 nutzen wie zum Beispiel:

1. Lesen und Schreiben der AS Zeitprofile
2. Starten von Protokollen
3. Abfragen von HDB und Trend
4. Änderungen in Hintergrundbildenr und Dynamisierungen in bestehende Bilder vorzunehmen
5. Erzeugen von neuen Bildern

	Durchgeführte Vorgänge	Vorgänge die im Hauptprojekt übernommen werden können	Vorgänge die im Hauptprojekt nicht übernommen werden können
	Neue Definitionen von AS Zeitprofilen		X
	Neue Definitionen von Protokollen		X
	Neue Definitionen von HDB / Trend		X
	Neue Bilder oder Änderungen in bestehenden Bildern	Ja wen sie im lokalen Projekt exportiert würden	

Nach Ausführung diverse Eingriffe in der Anlage kann man den lokalen PC wieder mit dem Hauptprojekt verbinden und die vorgenommenen Änderungen wieder in die PDB und BMT zurückgeben die exportierten Bilder können ebenfalls wieder importiert werden.
Diese AS Zeitprofile, BHD /Trends und Protokolle die neu im lokalen Projekt erzeugt wurden müssen wenn der Bedarf besteht im Hauptprojekt wieder neu erstellt werden.

13.2 Erstellen einer lokalen Systemumgebung

13.2.1 Topologie für das lokale Projekt

- Start des "TopologyWizard" auf dem lokalen PC und anpassen der Pfade über die Netzverbindung mit dem Hauptarbeitsplatz.

Beispiel der Pfade bei einer Verbindung von zwei PCs über ein Netz:

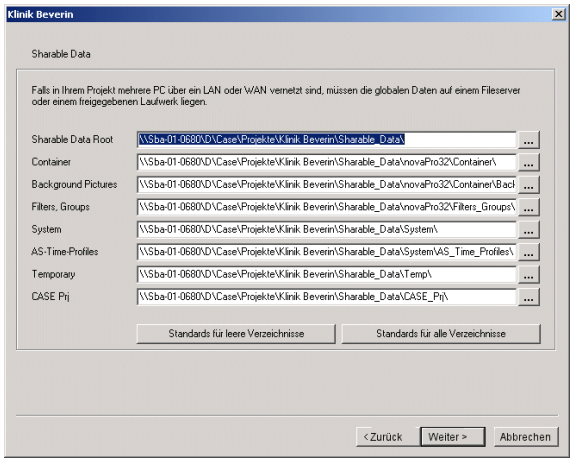


Abbildung 13-1 Hauptarbeitsplatz Sharable_Data

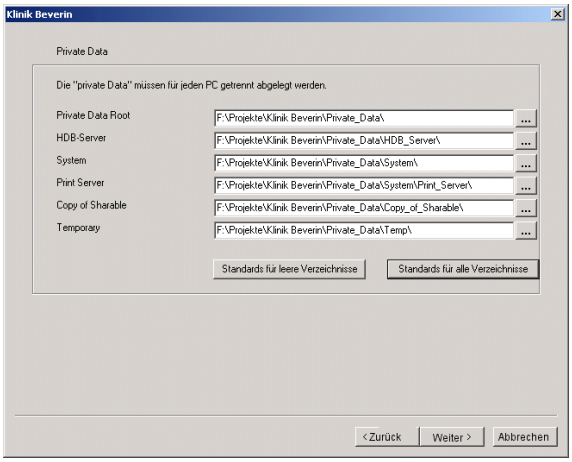


Abbildung 13-2 Private_Data des lokalen PCs

- Speichen der erstellten Topologie.
- Neustart der gespeicherte Datei ".ntp".
- Erstellen eines Arbeitsplatzes

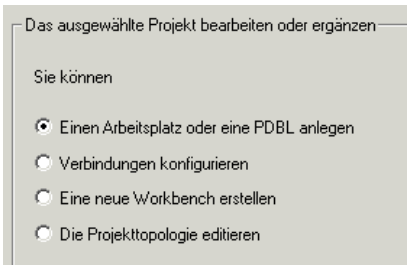


Abbildung 13-3

Nach Abschluss des Vorganges, enthält die Projektstruktur "Private_Data" des lokalen PCs ein leeres Unterverzeichnis "Copy_of_Sharable". Das erstellte Verzeichnis "Sharable_data" ist ebenfalls leer.

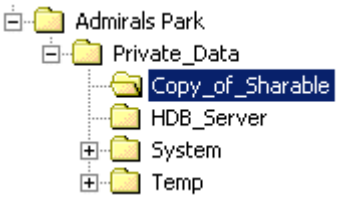


Abbildung 13-4 Beispiel eines Verzeichnisses

Nur die notwendigen Dateien für einen lokalen Arbeitsplatz werden in das Verzeichnis "Copy_of_Sharable" eingefügt so dass die Dateien des lokalen Projekts weniger Speicherplatz benötigen, dies zur Vereinfachung der Handhabung.

13.2.2 Menü "Sharable_Data kopieren"

Nach dem Start von novaPro32, und Auswahl siehe Abbildung 13-5 erscheint die Karte "Kopie für lokale Bedienstation" Abbildung 13-6

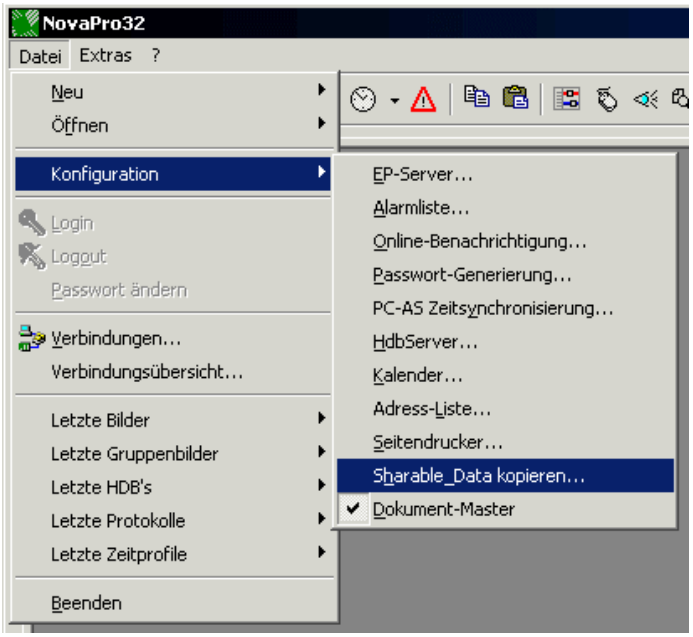


Abbildung 13-5

In dieser Karte ist es möglich die für das lokal verwendete Projekt die benötigten Funktionen auszuwählen.
Die in das Verzeichnis "Copy_of_Sharable" kopierten Dateien sind von den selektierten Optionen abhängig.
Die Dateien werden vom Hauptprojekt in das lokale Projekt kopiert.
Mit dem Knopf "Kopieren" wird der Kopiervorgang gestartet.

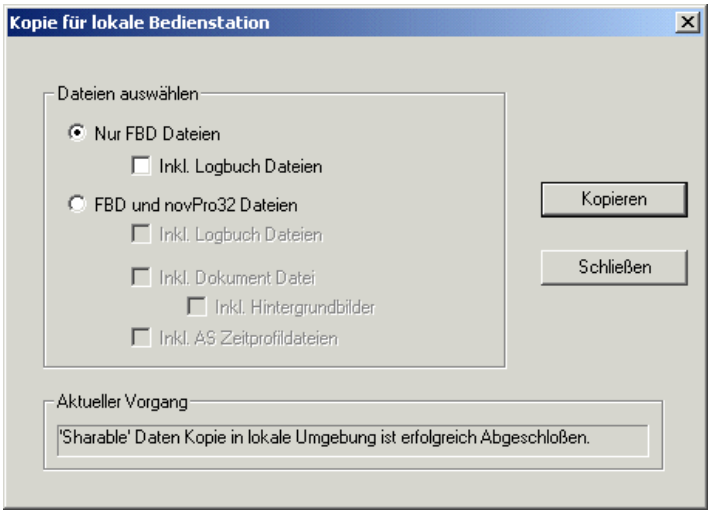


Abbildung 13-6

Nach Ausführung der Kopie, wird der korrekte Ablauf in der Zone "Aktueller Vorgang" bestätigt.

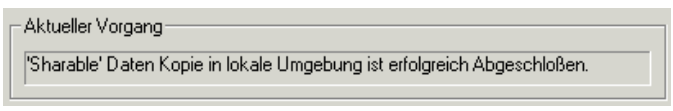


Abbildung 13-7

13.2.2.1 Beschreibung der Funktionen der Zone "Dateien auswählen"

13.2.2.1.1 Nur FBD Dateien

Nur Dateien die für die Funktion des FBD notwendig sind werden in das Verzeichnis "Copy_of_Sharable" hinein kopiert. (siehe Abbildung 13-8).
Kopierte Dateien:

- ".ntp", direkt unter "Copy_of_Sharable"
- "Filers.dat" und "Group.dat", im Unterverzeichnis "Filters_Groups"
- "Password.mdb, unter novaPro32

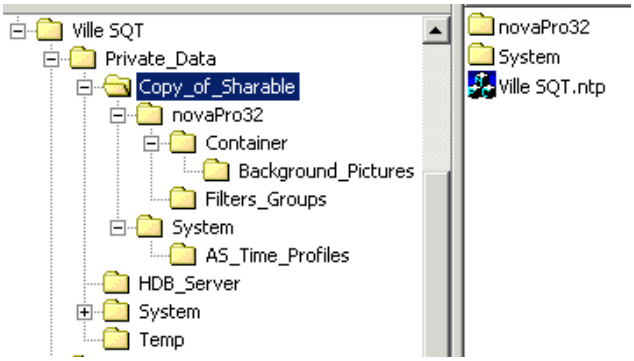


Abbildung 13-8

Mit dieser Option ist der Benutzer in der Lage die vom Hauptprojekt ausgeliehene AS auf dem lokalen PC zu bearbeiten.

13.2.2.1.2 Inkl. Logbuch Dateien

Wenn dieses Feld angewählt ist, so werden die ".MDB" Dateien (siehe 13.2.2.1.1), zu den bereits unter 13.2.2.1.1 eingefügten Dateien in das Unterverzeichnis "System" kopiert.
Der Inhalt des Verzeichnisses "Copy_of_Sharable" wird nach jeder neuen bestätigten Auswahl neu erstellt.

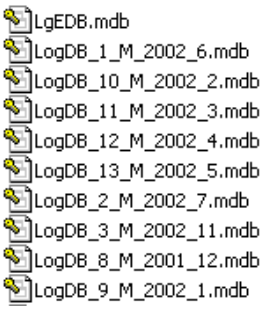


Abbildung 13-9

13.2.2.2 FBD und novaPro32 Dateien

Die Auswahl des Feldes "FBD und novaPro32 Dateien" gibt dem Benutzer die Möglichkeit das System novaPro32 auf dem lokalen PC zu betreiben.
In Abhängigkeit der selektierten Felder ist es möglich den FBD sowie novaPro32 mit den gesamten Funktionen zu benutzen.
Mit der Auswahl siehe Abbildung 13-10 kann kein Bild und kein Zeitprofil aus dem Hauptprojekt benutzt werden.

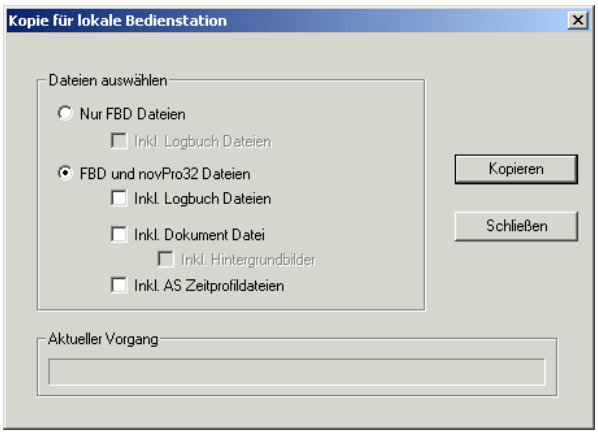


Abbildung 13-10

Wenn man diese Option alleine auswählt wird zu den unter Kapitel 13.2.2.1.1 Nur FBD Dateien aufgelisteten Dateien noch eine leere "novaProDocument.mdb" Datei unter "Container" und die im Abbildung 13-11 aufgelisteten Dateien hinzugefügt.

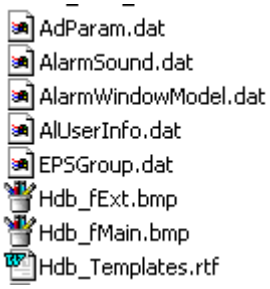


Abbildung 13-11

13.2.2.2.1 Inkl. Logbuch Dateien

Das Ergebnis dieser Auswahl ist identisch mit der Beschreibung siehe Kapitel 13.2.2.1.2 Inkl. Logbuch Dateien.

13.2.2.2.2 Inkl. Dokument Datei

Nach Auswahl der Option "Inkl. Dokument Datei", wird die leere "novaProDocument.mdb" mit der Datei aus dem Hauptprojekt ersetzt.

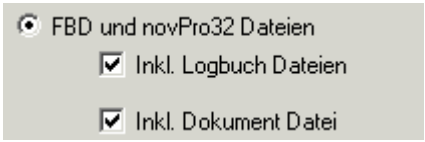


Abbildung 13-12

Mit der Auswahl der Option "Inkl. Hintergrundbilder" werden alle Hintergrundbilder des Hauptprojekts in das Verzeichnis " Background_Pictures" kopiert. Die Bilder können nun auf dem lokalen PC bearbeitet werden.

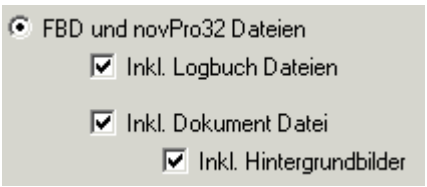


Abbildung 13-13

13.2.2.2.3 Inkl. AS Zeitprofildateien

Die Auswahl von "Inkl. AS Zeitprofildateien" bewirkt dass die Dateien ".dat" in das Verzeichnis " Copy_of_Sharable\System\AS_Time_Profiles" kopiert werden.
Das erstellte Verzeichnis "Copie_of_Sharable" ersetzt das "Sharable_Data" in der Topologie des lokalen Projektes.

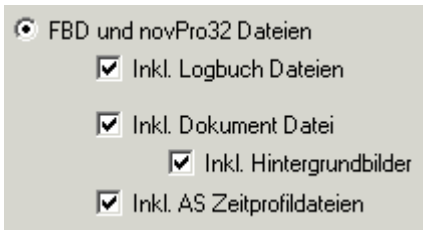


Abbildung 13-14

13.2.3 Start des lokalen Projekts

Im IkonMaker wird das Feld "Mobil-Betrieb" angewählt siehe Abbildung 13-15 . Mit der erstellten Ikone kann novaPro32 als mobile Arbeitsstation betrieben werden.
In den Eigenschaften der Ikone wird das Argument "Local" zugefügt siehe Abbildung 13-16. Aus diesem Grund muss die Topologie nicht verändert werden. (siehe 13.2.1). Wen das Verzeichnis "Sharable_Data" nicht erreichbar ist so arbeitet das Projekt automatisch mit den Dateien aus dem "Copy_of_Sharable".

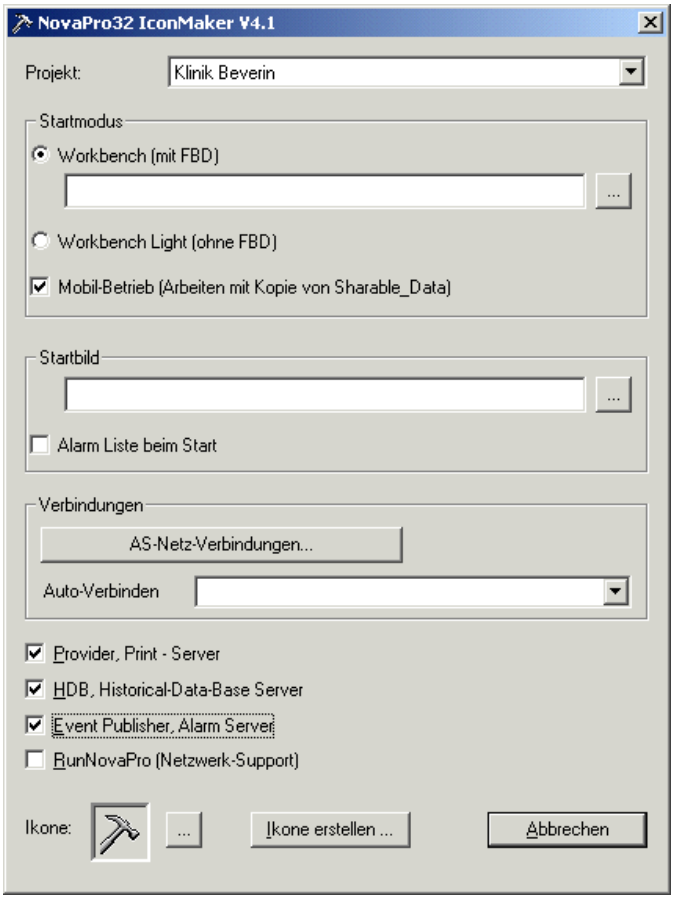


Abbildung 13-15

Das lokale Projekt kann über eine Ikone gestartet werden.

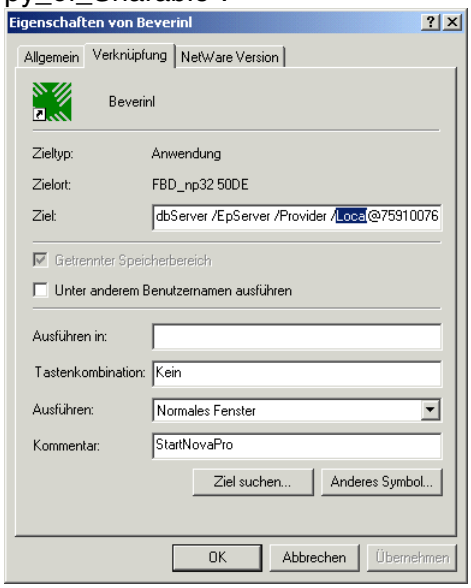


Abbildung 13-16

Wenn bei der Erstellung der Ikone die DEW nicht ausgewählt wurde, so erscheint, beim Start des Programms mittels der Ikone, ein Fenster Abbildung 13-17. In diesem Dialog wird die, im lokalen Projekt, zugehörige .DEW (unter ‘’Private_Data’’ des lokalen Projekts) ausgewählt.
Alle noch benötigten Dateien werden aus dem Verzeichnis "Copie_of_Sharable" entnommen.
Dieses Verzeichnis befindet sich im Pfad, welcher in der Topologie des lokalen Projekts definiert wurde, (siehe Abbildung 13-2 Private_Data des lokalen PCs).

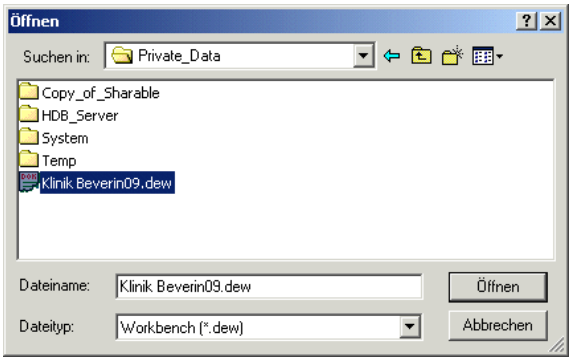


Abbildung 13-17

Das Projekt kann nun mit allen Funktionen betrieben werden.

Wenn, beim Start des Projekt im lokalen Modus mit der Ikone, das Verzeichnis "Sharable_Data" vom Hauptprojekt zugänglich ist, wird der lokale Betriebsmodus ignoriert.

Der Betreiber wird davon über die folgende Meldung informiert:

Abbildung 13-18

Da das Verzeichnis ‘’Copie_of_Sharable’’ nur die benötigten Dateien enthält wird der benutzte Speicherplatz auch um einiges kleiner.
Beispiel : Das Umfeld des Hauptprojekt beträgt 537 MB zum Vergleich des lokalen Projekts das nur 264 MB benötigt.

14 Dokument-Master

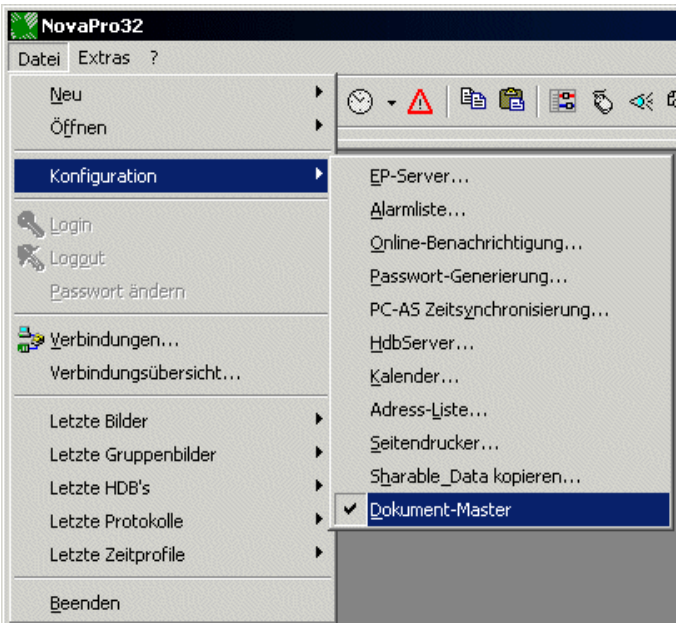


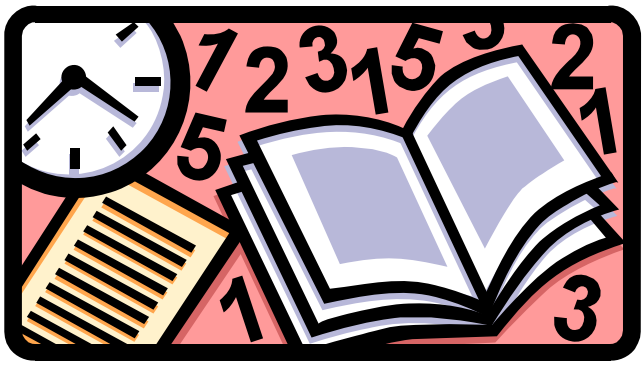
Abbildung 14-1

Die Option "Dokument Master" bewirkt, dass auf dem betroffenen PC die Dynamisierungen der Bilder (Daten in der novaProDokument.mdb) mit den Daten aus der BMTL dieses PC's synchronisiert werden.

Im Betrieb mit einem einzigen PC novaPro32 muss diese Option gesetzt sein.

Im Betrieb im Netzwerk, mit mehreren PC novaPro32, muss diese Option ausschliesslich auf dem PC gesetzt sein, auf dem die BMTL den aktuellsten Stand hat (i.d.R. Generierungs-PC).

15 Logbuch



novaPro32 verfügt über eine Logbuch-Funktion, die alle Bedienereignisse in einer Datei protokolliert. Im Verzeichnis ...Sharable_Data/System werden automatisch 13 Dateien angelegt; je eine Datei pro Kalendermonat. Somit stehen immer der aktuelle Monat plus die letzten 12 Monate in Archivdateien zur Verfügung. Die Dateien sind vom Format *.mdb (Microsoft Database, Access) und können mit Hilfe von Microsoft Access ausgewertet werden.

15.1 Logbuch Dateien

Die Logbuch-Dateien liegen im Verzeichnis ...Sharable_Data/System Ihres Projektes.

Daten:

LogSetDB.mdb

LogDB_1_M_2000_4.mdb
LogDB_2_M_2000_4.mdb
LogDB_3_M_2000_4.mdb
LogDB_4_M_2000_4.mdb
LogDB_5_M_2000_4.mdb
LogDB_6_M_2000_4.mdb
LogDB_7_M_2000_4.mdb
LogDB_8_M_2000_4.mdb
LogDB_9_M_2000_4.mdb
LogDB_10_M_2000_4.mdb
LogDB_11_M_2000_4.mdb
LogDB_12_M_2000_4.mdb
LogDB_13_M_2000_4.mdb

Auswertung: LogDBReport.mdb

15.2 Auswertung

Zur Zeit erfolgt die Auswertung des Logbuches noch direkt über das Microsoft Access Tool „LogDBReport.mdb“. Öffnen Sie die Datei direkt aus dem Verzeichnis ...Sharable_Data/System Ihres Projektverzeichnisses.

- Wählen Sie eine Logbuch-Datei (siehe Abbildung 15-1).
- Mit Hilfe des „LogBook Reporters“ (siehe Abbildung 15-2) können Sie zwischen einem zeitlich begrenzten Auszug aus den vorhandenen Logbuch-Daten und einem Report über alle vorhandenen Logbuch-Daten wählen.

  Die Befehlschaltflächen „Table“ stellen den Logbuch Report in einer Access-Tabelle dar, während Schaltflächen mit der Logbuch-Ikone einen saubern Ausdruck oder einen Export in die Datei Logbook Command Report.rtf ermöglicht. Die *.rtf-Datei kann mit einem Textverarbeitungsprogramm wie z.B. Winword weiterverarbeitet werden.

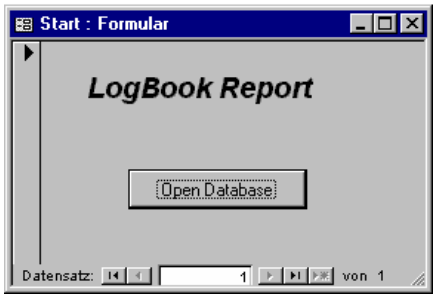


Abbildung 15-1: LogBook Dateiauswahl

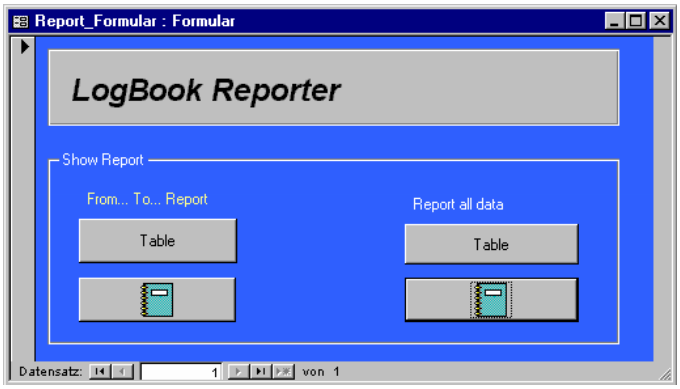


Abbildung 15-2: LogBook Reporter

Microsoft Access - [Logbook Command Report]
Datei Bearbeiten Ansicht Extras Fenster ?
180%
Schließen
Logbook Command Report
Date HouseAddress AddressText Function Action
18.04.00 14:02:48 Start NovaPro32
18.04.00 14:08:37 Benutzer anmelden
19.04.00 10:15:41 Stop NovaPro32
19.04.00 10:16:29 Start NovaPro32
19.04.00 10:16:38 Benutzer anmelden
19.04.00 10:21:04 B06-S220-Lue1-037BEZu Abluft Ventilator Befehl , Aus
19.04.00 10:21:08 B06-S220-Lue1-037BEZu Abluft Ventilator Befehl , St.1
19.04.00 10:21:11 B06-S220-Lue1-037BEZu Abluft Ventilator Befehl , St.2
19.04.00 10:21:38 B06-S220-Lue1-229ALAl Abluftventilator Therm Zusatzfunktion Alarm quittiert
19.04.00 10:21:47 B06-S220-Lue1-228ALAl Abluftventilator Keilrie Zusatzfunktion Alarm quittiert
19.04.00 10:22:36 Stop NovaPro32
Seite:
Bereit
NF

Abbildung 15-3: Beispiel eines Logbuch Reportes

16 Hilfe, Online Dokumentation

16.1 Aufruf der Hilfe

Die Hilfe von **novaPro32** wird wie gewohnt von andern Windows-Programmen über das Menü „?“ aufgerufen. Klicken Sie im Menü „?“ auf „Hilfethemen“. Eine Übersicht der installierten On-line Handbücher wird angezeigt. Wählen Sie mit der Maus ein Handbuch aus, um es direkt am Bildschirm zu lesen. Das Handbuch wird in einem neuen Fenster zusammen mit dem Inhaltsverzeichnis dargestellt. Wählen Sie aus dem Inhaltsverzeichnis ein Kapitel Ihrer Wahl.

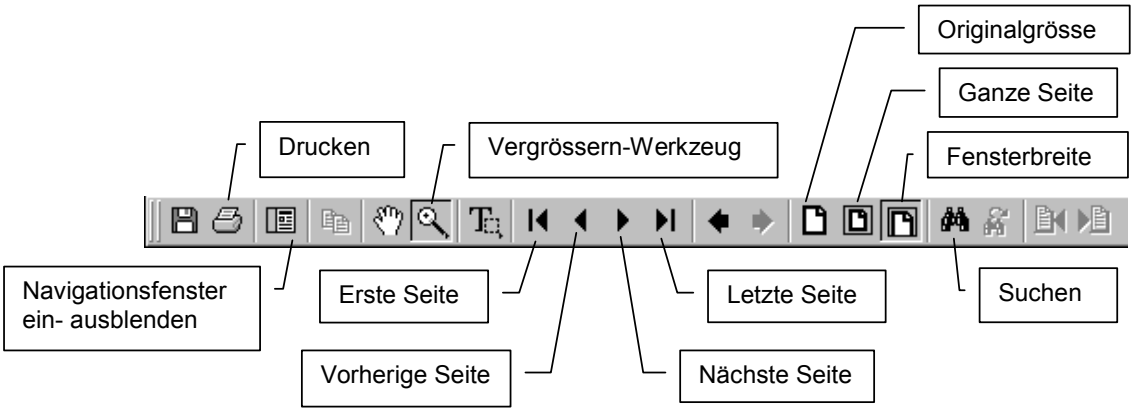


Abbildung 16-1: Navigationsleiste der novaPro32 Online-Hilfe

16.2 Lesen am Bildschirm

- Wählen Sie mit Hilfe der Ikonen „Originalgrösse“, „Ganze Seite“, „Fensterbreite“ und dem „Vergrössern-Werkzeug“ eine geeignete Bildschirmdarstellung.
- Die Ikonen „Erste Seite“, „Vorherige Seite“, „Nächste Seite“ und „Letzte Seite“ dienen zum Navigieren im Dokument.

16.3 Drucken des Handbuches

Über die Ikone „Drucken“ können Sie das Handbuch komplett oder auszugsweise drucken. Wählen Sie unter den Druckereinstellungen das verwendete Papierformat. Die Seitengrösse wird beim Drucken automatisch auf das verwendete Papierformat angepasst.

17 Index

abgemeldet am....13
Absolute AS-Hausadresse....109
Adressauswahl....105
Adressbuch....61
Adressfilterparametrierung....**27**
Adress-Gestaltung....113
Adressgruppe....35
Adressliste....111, 113
  Hintergrundbild....112
  Konfiguration....112
Adresssymbole....105
akustische Alarmierung....46
akustischer Alarm....52
Alarmierungssystem....53
Alarmliste....23, **45**
  Benutzerprofil auswählen....46
  Darstellung....47
  Konfiguration....46
Alarmlistenadressgruppen....50
Alarmlisten-Gruppenname....35
Alarmton....52
Alert....69
angemeldet am....13
Anzeigemodus....93
Archivdateien....131
AS-Filter-Parametrierung....31
AS-Gruppenbild....107
  erstellen....108
AS-Gruppen-Filterparametrierung....32
Assistent....27
AS-Überwachung....31
Ausgabemedium....56, 58
Ausgabemediumzuordnung....54
Ausgabevorlage....62
Ausgabezeitprofil....64
autorisiertes Personal....13
Bearbeiten von Filtern....36
Bedienereignisse....131
Befehl....102
Benutzerliste....13
Benutzername....13
Benutzerprofil....16
Benutzers....16
Bereitschaftsdienst....69
BHD....81
Bild....19
Bilder....87
  exportieren....92
  importieren....92
  löschen....92
  umbenennen....91
  verschieben....92
Bilder kopieren....91
Bildfenster....89
Bildschirmauflösung....88
Dateibezeichnung....84
Dateiformate....87
Dokumentenbrowsers....89
Dokumentendatenbank....89
Dokument-Master....129
Drucker....53
Drucker seitenunabhängig....118
Druckvorlage....49
dynamisieren....87
Dynamisieren eines Betriebsmittelsymboles....98
Dynamisiermodus....93
Dynamisierung....19, 88
Dynamisierungsmethoden....93
E-mail....53
E-Mail....69
E-mail-Adresse....61
EP-Server....39
  Konfiguration....39
  Konfiguration....40
Ergebnis....43
Ersatzdrucker....118
Erstellen einer lokalen Systemumgebung....122
Event Publisher Serveur....39
Farbeintrittspunkt....99
Fax....53
Faxnummer....61
Fenstervorlage....46
File....53, 56
Fileformate....88
Filter....**25**, 41
Filter Wild cards....28
Filterassistent....**33**
Filterparametrierung....41
Folgebild....102
Folgebildern....87
Gebäudeleitsystem....9
graphische Darstellung....87
Gruppierung im Event Publisher Server....46
HDB....21
  Dateien....84
  Datenstruktur....84
HDB-Gruppenname....35
Hintergrundbild....87, 88, 91, 108
Historische Datenbank....81
Historische Datenbank....21
Kennwort....13
Konfiguration....11
Kopfzeilen....113
Liste....19
LogBook Reporters....132
Logbuch....131
  Auswertung....132
  Dateien....131
Login
  erstmalig....24
logischen Drucker....119
Mail/Fax-Empfänger....56
Managementebene....9
Master-Slave-Gruppe....108
Meldeperipherie....53
Meldesystem....53
Metafile....90
Micromedia Alert....69
Netzdrucker....119
neues Bild....89

Index

Nicht bedienbare Adressen 21
npe-Datei 92
ohne Bilder bedienen 111
On-line Benachrichtigung 53
  Konfiguration 54
OnLineDrucker 117
Online-Gruppenname 35
Operatoren 27, 29
Pager 69
Passwort 13, 16
  Default-Einstellung 24
Passwortfunktion 13
Passwortgenerierung 13
physikalischer Drucker 119
Postlogin 13
Prelogin 13
Print_server 119
Protokolldrucker 117, 119
quittieren 111
rechte Randleiste 95
relative AS-Gruppenadresse 109
Schrifteinstellung 47, 48
Seitendrucker 117
Selbstüberwachungsfunktion 31
Sharable_Data kopieren 121
SMS 69
Spaltenwahl 47
Status 13
Supervisor 13, 16
System Group Filter 41
Task 18
Telefax 69
Telefon 69
Timeout 13
Topologie für das lokale Projekt 122
Trend 21
Übersichtsbild 87
Vordergrund 47
Werkzeuge 95
  Ereignis 102
  Farbfüllung 99
  HDB 104
wmf 90
Zeilendrucker 56
zeitgesteuerte Freigabe der Meldekanäle 64
Zeitprofil 22
Zoombild 102
Zoombildern 87